

OCEANA

5ª EDIÇÃO ▶
**AUDITORIA
DA PESCA** BRASIL 2024

A PESCA NO CONTEXTO DAS
MUDANÇAS CLIMÁTICAS

5ª EDIÇÃO ▲

AUDITORIA DA PESCA

BRASIL 2024

Diretor-Geral

Ademilson Zamboni

Diretor Científico

Martin Dias

Diretora de Advocacy e Estratégia

Lara Iwanicki

Diretora de Comunicação

Patrícia Bonilha

Gerente Administrativo e Financeiro

Lúcia Silva

Analista de Operações Sênior

Juliana Silva

Cientista Marinha Sênior

Letícia Canton

Coordenadora Executiva

Edna Santana

Cientista Marinho

Caio Minei

Analistas de Campanhas

Iran Magno

Miriam Bozzetto

Analistas de Comunicação

Déborah Gouthier

Maiara Dourado

Nathalia Carvalho

Estagiários

Luis Reis

Nicolas Figueiredo

Tainá Hurtado

FICHA TÉCNICA

Autores

Letícia Canton

Ademilson Zamboni

Martin Dias

Caio Minei

Colaborador

Paulo Ricardo Pezzuto

Projeto gráfico e diagramação

DUO Design

Identidade visual

Webinsider

Foto da capa

Oceana/Christian Braga

FICHA CATALOGRÁFICA

DOI: 10.5281/zenodo.16738701

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Auditoria da pesca Brasil 2024 [livro eletrônico] :
a pesca no contexto das mudanças climáticas /
Letícia Canton...[et al.]. -- 5. ed. --
Brasília, DF : Oceana Brasil, 2025. --
(Auditoria da pesca)
PDF

Outros autores: Ademilson Zamboni, Martin Dias,
Caio Minei.
Bibliografia.
ISBN 978-65-980818-7-4

1. Auditoria 2. Estatística 3. Governança
4. Mares 5. Mudanças climáticas 6. Oceanos
7. Orçamento 8. Pesca 9. Pescaria I. Canton,
Letícia. II. Zamboni, Ademilson. III. Dias,
Martin. IV. Minei, Caio. V. Série.

25-289286

CDD-658.408

Índices para catálogo sistemático:

1. Auditoria : Gestão ambiental, saúde e segurança
ocupacional : Empresas : Administração 658.408

Eliete Marques da Silva - Bibliotecária - CRB-8/9380



SIG Quadra 1, Centro Empresarial Parque Brasília,
Sala 251 - 70610-410 - Brasília/DF

Telefone: +55 (61) 3247-1800

 brasil@oceana.org

 brasil.oceana.org

 youtube.com/oceanabrasil

 linkedin.com/company/oceanabrasil/

 facebook.com/oceanabrasil

 instagram.com/oceanabrasil

 tiktok.com/@oceanabrasil

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

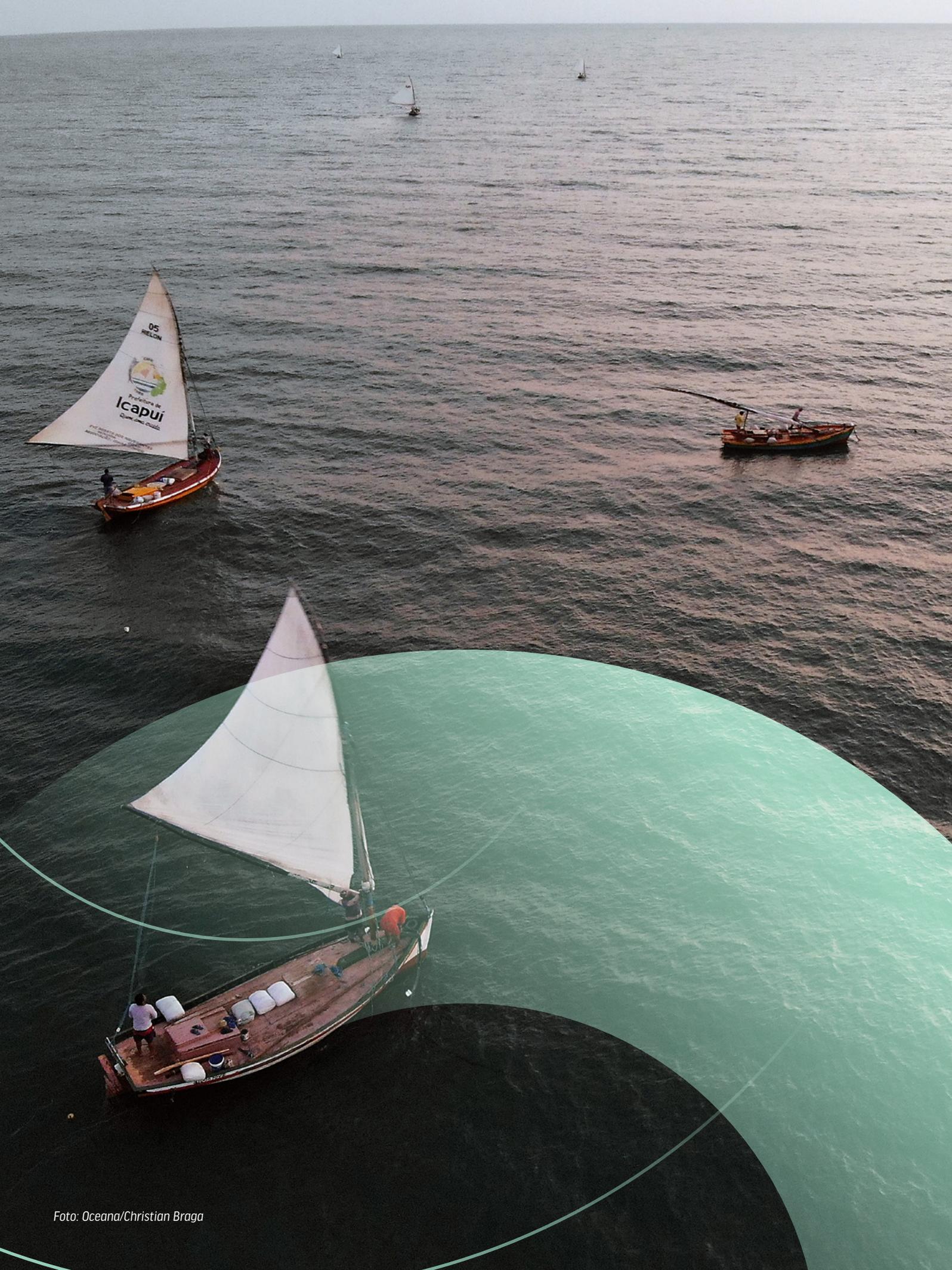
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
Conape	Coletivo Nacional de Aquicultura e Pesca
COP	Conferência das Nações Unidas
CPG	Comitê Permanente de Gestão da Pesca e do Uso Sustentável dos Recursos Pesqueiros
FAO	Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura
GTC	Grupo Técnico Científico
ICCAT	<i>International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas</i>
LDO	Lei de Diretrizes Orçamentárias
LOA	Lei Orçamentária Anual
Mapa	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MPA	Ministério da Pesca e Aquicultura
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis
OROP	Organização Regional de Ordenamento Pesqueiro
PPA	Plano Plurianual
PMPA	Programa de Monitoramento da Pesca de Atuns e Afins no Brasil
PREPS	Programa Nacional de Rastreamento de Embarcações Pesqueiras por Satélite
Probordo	Programa Nacional de Observadores de Bordo da Frota Pesqueira
RepensaPesca	Avaliação Ecosistêmica dos Recursos Pesqueiros Demersais e Pelágicos das Costas Norte e Nordeste: Subsídios para o Ordenamento Pesqueiro Sustentável
RGP	Registro Geral da Atividade Pesqueira
RMS	Rendimento Máximo Sustentável
SISRGP	Sistema Informatizado do Registro Geral da Atividade Pesqueira
TED	Termo de Execução Descentralizada
ZEE	Zona Econômica Exclusiva



Foto: Oceana/Bento Viana

SUMÁRIO

Lista de abreviaturas e siglas	05
Apresentação	09
Sumário Executivo	13
1. Introdução	19
2. Metodologia	35
2.1. Guia Metodológico	38
2.2. Limitações	38
3. Resultados	41
3.1. Orçamento público	41
3.1.1. Orçamento anual	43
3.1.2. Grau de execução do orçamento	49
3.1.3. Orçamento futuro	54
3.2. Pescarias	56
3.2.1. Pescarias sujeitas a medidas de ordenamento	62
3.2.2. Pescarias com obrigatoriedade de implementar medidas para reduzir capturas incidentais	64
3.2.3. Pescarias sujeitas a monitoramento de desembarque	65
3.2.4. Pescarias com obrigatoriedade de monitoramento a bordo	67
3.2.5. Obrigatoriedade de entrega de Mapas de Bordo pela frota pesqueira	68
3.2.6. Obrigatoriedade da frota pesqueira de adesão a sistemas de rastreamento por satélite	69
3.3. Estoques Pesqueiros	70
3.3.1. Estado do estoque quantitativamente estimado/determinado	71
3.3.2. Estoques sobre pescados ($B < B_{RMS}$)	76
3.3.3. Estoques em sobrepesca ($F > F_{RMS}$)	77
3.3.4. Estoques com Limites de Captura Anual definidos	78
3.3.5. Estoques submetidos a Planos de Gestão atualizados	80
3.4. Transparência	82
3.4.1. Fóruns de consulta e assessoramento em funcionamento	82
3.4.2. Fóruns de assessoramento técnico-científico em funcionamento	86
3.4.3. Registros e memórias das reuniões publicamente disponíveis	87
3.4.4. Balanços anuais da produção pesqueira publicamente disponíveis	88
3.4.5. Dados dos sistemas de registros de pescadores e embarcações pesqueiras publicamente disponíveis	89
3.4.6. Informações sobre o estado de conservação dos recursos pesqueiros publicamente disponíveis	90
4. Conclusões e Recomendações	93
4.1. Preenchendo lacunas e sanando deficiências – Recomendações emergenciais	100
4.2. Consolidando avanços – Recomendações estruturantes	101
5. Referências	103



APRESENTAÇÃO

As mudanças climáticas deixam, cotidianamente, registros contundentes de sua onipresença na vida do nosso planeta. No Brasil, discussões acerca de suas causas, consequências e formas de mitigá-las, desde há muito se dão no campo da ciência e das políticas ambiental, social e econômica, de modo que, não por acaso, agora, nosso país sedia a 30ª Conferência das Nações Unidas sobre Mudança do Clima – a COP 30. Lideranças de todo o mundo continuarão a debater aqui soluções para o enfrentamento dessa crise, onde as alternativas para mitigar as causas do aquecimento global e se adaptar às suas consequências surgem como necessidades urgentes.

Nesse cenário, pode-se dizer que todos os ecossistemas do planeta, todas as atividades humanas e os povos, em maior ou menor grau, já estão ou serão impactados pela transformação do clima. Se por um lado, dá-se como certo que o custo de não se fazer nada a respeito é muito grande, por outro, não podemos ignorar que certas soluções mitigadoras também podem trazer algum nível de impacto ao ambiente e à sociedade. Portanto, soluções a essa equação demandam vontade política, planejamento, financiamento, compromissos das lideranças globais e o combate ao negacionismo por meio da ciência.

Os oceanos, que absorvem a maior parte do excesso de calor, estão aquecendo. Isso leva a mudanças no funcionamento dos sistemas naturais governados por correntes marítimas, regimes de chuvas e temperatura das águas, com efeitos não só para a biodi-

versidade marinha, mas também sobre componentes da socioeconomia que dependem direta e indiretamente dos oceanos e dos sistemas costeiros. Portanto, as águas, que paradoxalmente cobrem três quartos da superfície deste planeta que chamamos de Terra, estão no epicentro da crise climática. Da mesma forma estão as pessoas que dependem das águas para sua sobrevivência e sustento. E isso inclui, principalmente, pescadores e pescadoras, que representam mais fielmente a ideia de “povos das águas”, tão afetados por eventos climáticos extremos.

Contextualizamos esta Auditoria da Pesca 2024 com exemplos que mostram que pescadores e pescadoras, gestores e cientistas terão diante de si desafios nunca vistos. A dinâmica que governa flutuações nas populações de pescados não seguirá mais os mesmos parâmetros conhecidos, demandando mais pesquisas, novos modelos científicos, pressupostos e políticas de adaptação. Os recursos pesqueiros devem migrar, se redistribuir, levando as frotas pesqueiras a também mudarem seus locais de pesca e formas de operar. Cientistas alertam que algumas espécies de pescado podem desaparecer de algumas regiões, ao passo que a abundância de outros recursos pode crescer, o que significa que as estratégias de gestão e da repartição das oportunidades de pesca entre as frotas, os estados e os países deverão ser revistos em muitos casos. A pesca nas bacias hidrográficas e nas regiões estuarinas seguirá influenciada por eventos extremos de chuvas e secas severas, como, infelizmente, vivenciamos no Rio Grande do Sul e na região Amazônica em 2024. Temos adiante, portanto, um oceano de incertezas e desafios. Literalmente!

Em linha com as Auditorias anteriores, seguimos acompanhando como as autoridades responsáveis têm administrado as pescarias costeiro-marinhas brasileiras. Para isso, lançamos mão de indicadores que avaliam desde o orçamento público à situação dos estoques pesqueiros e a qualidade de sua gestão. Avaliamos o monitoramento, o ordenamento e o controle das frotas, e a transparência nos dados e informações necessários à tomada de decisão sobre as pescarias artesanais e industriais.

A análise destes indicadores, quando trazidas à luz das mudanças globais do clima ainda é revestida de muitas camadas de dúvidas sobre quão preparados estamos, como país, para adaptar essa atividade e proteger o sustento de milhões de pessoas que vivem do que o oceano provém. Temos conhecimento suficiente para projetar cenários de risco para os nossos estoques? Estamos monitorando da forma como deveríamos a atividade pesqueira para detectar mudanças nos padrões que pareciam estáveis? Nossos dados permitem identificar, com precisão, grupos vulneráveis e adotar estratégias e medidas de mitigação aos danos socioeconômicos decorrentes de situações extremas, como colapsos abruptos de estoques, secas e cheias históricas? As variáveis climáticas são – ou serão – incorporadas à gestão de dezenas de pescarias? Dados e informações de qualidade são disponibilizados com o detalhamento adequado para acelerar pesquisas estratégicas para a pesca? Nossos fóruns de consulta estão ativos e maduros o suficiente para enfrentar diálogos e situações cada vez mais complexas? Temos alocado (e executado)

corretamente os recursos financeiros destinados à uma política de pesca que traga resiliência para este importante setor da nossa economia e para o meio ambiente?

O estudo aqui apresentado não tem o objetivo de trazer respostas a todas essas questões. No entanto, o grau de detalhamento com que temos analisado esse conjunto de indicadores, desde 2020, já nos dá muitas pistas sobre quais os desafios prioritários para que a pesca se dê de forma sustentável, em um ambiente em transformação.

Além disso, quando se trata de prioridades, nossa avaliação ao longo destes anos aponta, inevitavelmente, para a necessidade de se modernizar o marco regulatório da pesca no país – a Lei da Pesca (Lei nº 11.959/2009). Essa é a mudança estrutural que o setor precisa, como propõe o Projeto de Lei nº 4789/2024, atualmente em discussão no Congresso Nacional. Defender uma política pesqueira alinhada com os melhores critérios científicos e com as demandas reais de pescadores e pescadoras é dever de todos aqueles que enxergam a pesca e os ecossistemas marinhos como componentes indissociáveis de um futuro próspero para o Brasil.

Boa leitura!

Ademilson Zamboni

Diretor-Geral da Oceana no Brasil

A Oceana é a maior organização sem fins lucrativos dedicada exclusivamente à conservação dos oceanos. Com base na ciência, trabalhamos para recuperar a abundância dos oceanos e garantir a saúde da biodiversidade marinha por meio de mudanças nas políticas públicas de países que controlam mais de um quarto da pesca mundial. Nossas campanhas apresentam resultados efetivos, explícitos em mais de 325 vitórias contra a sobrepesca, a destruição de habitats, a poluição por petróleo e plástico e a perda de espécies ameaçadas, como tartarugas, baleias e tubarões. Um oceano saudável pode dar, a 1 bilhão de pessoas, uma refeição saudável de pescados todos os dias, para sempre. Juntos, podemos proteger os oceanos e ajudar a alimentar o mundo.





Foto: Oceana/Ricardo Gomes

SUMÁRIO EXECUTIVO

Em um contexto econômico-social, 2024 marcou o início de um novo Plano Plurianual, que estabeleceu um planejamento de médio prazo do Governo Federal para o Brasil até o ano de 2027 (PPA 2024-2027). Com diretrizes, objetivos e metas de ações para o período de quatro anos, o Plano, enquanto instrumento responsável por embasar a elaboração da Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e a Lei Orçamentária Anual (LOA), incluiu a pesca no contexto do Programa 5801 - Pesca e Aquicultura Sustentáveis, cujo objetivo geral é “desenvolver a Pesca e Aquicultura de forma sustentável, por meio do fortalecimento das cadeias produtivas e considerando as dimensões ecológica, econômica, social e cultural dessas atividades, para gerar trabalho e renda, contribuir para a segurança alimentar e melhorar a produtividade e competitividade do setor”.

Nesse novo planejamento, o orçamento do Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA) para o exercício 2024 foi de R\$ 350,7 milhões, 85% a mais do que no exercício anterior, quando dispunha de um orçamento de R\$ 188,7 milhões. Apesar de 60% do orçamento ter sido executado ao longo do ano, as ações finalísticas contribuíram com somente 5% desse montante, enquanto cerca de 88% dos valores pagos referiram-se a uma ação incorporada ao orçamento do MPA via Medida Provisória, visando o pagamento de auxílio extraordinário a pescadores e pescadoras profissionais artesanais atingidos pela emergência climática nos estados da Região Norte. Outros gastos se deram com a administração da unidade (5%) e demais ações (2%, somadas).

A previsão orçamentária para o exercício 2025 sofreu uma redução de 22% em relação aos valores de 2024, com maior impacto sobre as ações finalísticas, cuja redução no orçamento chega a 43%, mais de R\$ 90 milhões em valores absolutos.

O reflexo disso é sentido nos demais indicadores avaliados nesta Auditoria, que ao longo dos anos demonstrou uma melhora, mas que agora atinge níveis de estabilidade, resultado de uma ausência de medidas estruturantes para mudanças concretas do cenário da gestão pesqueira nacional (Tabela 1).

TABELA 1 RESUMO DOS RESULTADOS DOS INDICADORES DA AUDITORIA DA PESCA BRASIL REFERENTE AO ANO DE 2024.

ORÇAMENTO PÚBLICO	RESULTADO
Orçamento anual (2024)	R\$ 350,73 milhões
Grau de execução do orçamento anual	60%
Orçamento futuro (2025)	R\$ 273,26 milhões

PESCARIAS	RESULTADO
% de pescarias integralmente sujeitas a medidas de ordenamento	50%
% de pescarias integralmente obrigadas a adotar medidas para redução ou mitigação das capturas incidentais	12%
% de pescarias integralmente cobertas por monitoramento de desembarque	50%
% de pescarias com monitoramento a bordo das embarcações	6%
% da frota pesqueira registrada com obrigação legal de entregar Mapas de Bordo	40%
% da frota pesqueira registrada com obrigação legal de aderir ao PREPS	18%

ESTOQUES PESQUEIROS	RESULTADO
% dos estoques pesqueiros com <i>status</i> conhecido	53%
% dos estoques pesqueiros com <i>status</i> conhecido que estão sobrepescados ($B < B_{RMS}$)	68%
% dos estoques pesqueiros com <i>status</i> conhecido que estão em sobrepesca ($F > F_{RMS}$)	30%
% dos estoques pesqueiros com Limite de Captura definido	6%
% dos estoques pesqueiros com Plano de Gestão atualizado	8%

TRANSPARÊNCIA	RESULTADO
% de Comitês Permanentes de Gestão ativos	100%
% de Subcomitês Científicos/Banco Técnico-Científico ativos	80%
Registros dos fóruns de consulta publicamente disponíveis	Parcialmente atendido
Balanços anuais da produção pesqueira publicamente disponíveis	Não atendido
Dados sobre pescadores e embarcações pesqueiras publicamente disponíveis	Atendido
Informações sobre a situação dos estoques pesqueiros publicamente disponíveis	Parcialmente atendido

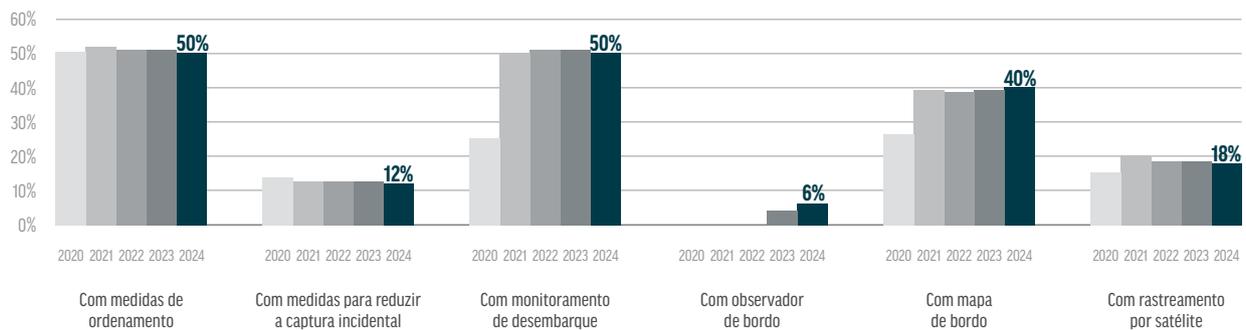
A situação das pescarias permaneceu semelhante ao observado desde a Auditoria de 2021 (Figura 1). Pescarias completamente cobertas por medidas de ordenamento e por monitoramento do desembarque permanecem como a metade das pescarias marinhas no modelo de permissão pesqueiro vigente, e apenas 12% do total avaliado deve implementar medidas para reduzir a captura incidental. Um incremento no número de pescarias que tem monitoramento a bordo das embarcações, que subiu de 2 (4%) para 3 (6%), deveu-se à obrigatoriedade

de observador de bordo ou observador científico em, no mínimo, 5% do total das viagens de pesca efetuadas pelas embarcações das modalidades de espinhel horizontal de superfície e cardume associado que capturam albacora bandolim.

O panorama das embarcações que devem registrar suas viagens em mapas de bordo e serem monitoradas por satélite também não teve variação significativa, contemplando 40% e 18% da frota, respectivamente.

FIGURA 1 PANORAMA GLOBAL DOS INDICADORES DA CATEGORIA PESCARIAS AVALIADOS NAS AUDITORIAS DA PESCA DE 2020 A 2024.

Pescarias

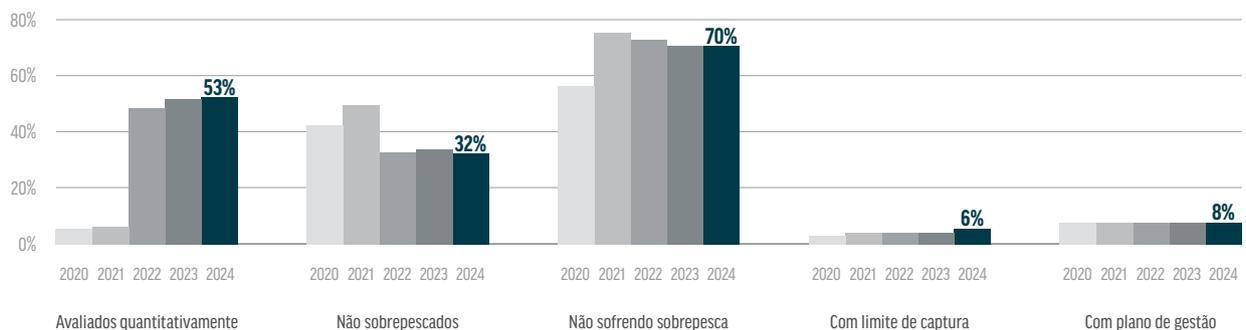


Com relação aos estoques pesqueiros, o cenário também se manteve semelhante aos anos anteriores (Figura 2). Os indicadores sobre os estoques avaliados quantitativamente, não sobrepscados e que não estão sofrendo sobrepesca praticamente se mantiveram desde o ano de 2022, quando foram publicizados os resultados dos pro-

jetos de pesquisa que avaliaram estoques pesqueiros. O mesmo ocorreu com o indicador referente a estoques com plano de gestão, que, desde 2022, permanecem os mesmos. A única melhoria pode ser vista quanto a estoques com limite de captura, já que em 2024 foi estabelecido um limite de captura para as lagostas verde e vermelha.

FIGURA 2 PANORAMA GLOBAL DOS INDICADORES DA CATEGORIA ESTOQUES PESQUEIROS AVALIADOS NAS AUDITORIAS DA PESCA DE 2020 A 2024.

Estoques pesqueiros

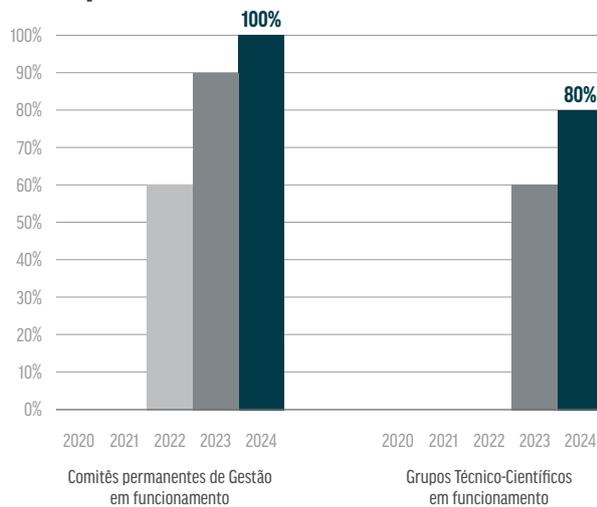


Em relação à transparência, todos os fóruns de consulta e assessoramento - Comitês Permanentes de Gestão dos Recursos Pesqueiros (CPGs) -, realizaram reunião em 2024, o que levou ao atingimento, pela primeira vez, de 100% do indicador. No entanto, a falta de informações públicas sobre as reuniões dos fóruns de

assessoramento técnico científico - Grupos Técnico-Científicos (GTCs) - ainda é um problema, apesar de 80% dos GTCs terem sido considerados em atividade (Figura 3). Todos os demais indicadores dessa categoria tiveram o mesmo desempenho observado na Auditoria de 2023.

FIGURA 3 PANORAMA GLOBAL DOS INDICADORES DA CATEGORIA TRANSPARÊNCIA AVALIADOS NAS AUDITÓRIAS DA PESCA DE 2020 A 2024.

Transparência



✔ Plenamente atendido
 ⊖ Parcialmente atendido
 ✘ Não atendido

	2020	2021	2022	2023	2024
Registros e memórias de reuniões publicamente disponíveis	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖
Balancos anuais da produção pesqueira publicamente disponíveis	✘	✘	✘	✘	✘
Dados dos sistemas de registros de pescadores e embarcações pesqueiras publicamente disponíveis	✘	✘	⊖	✔	✔
Informações sobre o estado de conservação dos recursos pesqueiros publicamente disponíveis	✘	✘	✘	⊖	⊖

Como resultado dessa análise conjunta, a Auditoria da Pesca 2024 destaca a carência de políticas, planos e ações permanentes, embasados em um planejamento de longo prazo (para além do previsto pelo Plano Plurianual) e que visem a reestruturação da pesca como uma política de Estado, pautada em aspectos ambientais, sociais e econômicos. Como exemplos e possibilidades para isso, pode-se mencionar a retomada do plano nacional de monitoramento do desembarque pesqueiro, da estatística pesqueira nacional e do Programa Nacional de Observadores de Bordo, bem como o estabelecimento de um programa nacional de avaliação de estoques pesqueiros. Tais iniciativas são fontes de informações e dados necessários ao estabelecimento de medidas de ordenamento e controle, que podem agregar ao quadro geral dos indicadores de Pescarias e de Estoques Pesqueiros - que, apesar de disporem de informações científicas, não as têm incorporadas em instrumentos de ordenamento.

Adicionalmente, é fundamental destacar que diversas pescarias, estoques e ecossistemas já vêm sofrendo alterações biológicas e ecológicas em virtude das mudanças climáticas, o que acrescenta um novo fator a essa equação: a necessidade de incorporar esse novo cenário aos planos de gestão e medidas de ordenamento dos recursos pesqueiros. Isso é necessário não somente para garantir uma boa gestão dos recursos, mas também para possibilitar uma adaptação do setor produtivo frente a essas incertezas, que colocam as comunidades costeiras em condições cada vez mais vulneráveis.

A Oceana permanece comprometida em monitorar e avaliar a administração pesqueira, utilizando esta Auditoria como uma ferramenta crucial para subsidiar uma gestão mais eficiente e transparente, assegurando que os recursos públicos sejam bem utilizados para o benefício das comunidades pesqueiras e a conservação dos ecossistemas marinhos.





01

INTRODUÇÃO

A pesca é uma atividade tão antiga quanto a própria humanidade. Por definição, pescar consiste no ato de extrair organismos aquáticos de seu ambiente natural - rios, lagos, mares e oceanos. Há milhares de anos adentramos estes ambientes para capturar ou extrair recursos pesqueiros. E a razão de seguirmos fazendo isso até os dias de hoje é porque da pesca obtemos alimentos de altíssimo valor nutricional. A pesca e as cadeias produtivas associadas estão relacionadas com emprego, renda e subsistência de milhões de pessoas em todo o mundo. O ato de pescar compõe parte essencial das culturas e modos de vida de povos tradicionais e comunidades costeiras e ribeirinhas. Para muitos, pescar é também uma forma de lazer, desporto e contato com a natureza. Em suma, a pesca surge junto com a humanidade, e com ela segue existindo. Obviamente, não para os mesmos fins, não nos mesmos moldes e tampouco com mesma intensidade, escala e impactos de antigamente.

Segundo os dados mais recentes publicados pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), em 2022 a pesca extrativa foi responsável pela produção de 92,3 milhões de toneladas de alimentos, sendo 91 milhões de toneladas de pescados e 1,3 milhões de toneladas de algas. A pesca marinha contribuiu com a maior parcela da produção pesqueira mundial, totalizando 80 milhões de toneladas. A magnitude destes números se reflete também na sua importância econômica e social. Estima-se que somente a atividade pesqueira gere cerca de 34 milhões de empregos diretos, diretos, movimentando 157 bilhões de dólares globalmente no valor de primeira venda. Além disso, cerca de 40% das capturas provêm das pescarias de pequena escala, que correspondem a 90% da mão-de-obra empregada no setor (FAO, 2024).

Mas a dimensão que a pesca alcança hoje no planeta é tão grande quanto o desafio de mantê-la existindo no longo prazo. Isso porque os recursos pesqueiros dos quais a atividade depende estão cada vez mais escassos. Quando a extração dos pescados do ambiente ocorre sem levar em conta que as espécies possuem uma capacidade limitada de repor aquilo que se captura, o resultado é o esgotamento dos estoques naturais – um processo tecnicamente chamado de sobrepesca. Estoques exauridos (ou sobrepescados) não conseguem ser produtivos como antes, e a pesca se mantém em níveis muito abaixo daqueles que seriam considerados ótimos.

Em casos mais severos de sobrepesca, a abundância chega a níveis tão baixos que a atividade como um todo colapsa. Há casos de pescarias colapsadas que nunca mais retornaram aos patamares anteriores. O bacalhau do Atlântico (*Gadus morhua*), colapsado desde os anos 1990 é, talvez, o exemplo mais emblemático na história da gestão pesqueira de que estas crises podem ser persistentes ou até permanentes¹.

Portanto, garantir que os recursos pesqueiros sejam mantidos dentro de níveis seguros de exploração é - ou ao menos deveria ser - a principal tarefa de governos e Organizações Regionais de Ordenamento Pesqueiro (OROPs), sobretudo naqueles países e regiões altamente dependentes da pesca e de seus recursos. Mas, apesar de serem nítidos os avanços na gestão pesqueira em muitos locais (Hilborn *et al.*, 2020), o caminho para a sustentabilidade ainda é longo, e a tendência que se observa é oposta àquela desejada.

Segundo a FAO, nos anos 1970, somente 10% dos estoques pesqueiros se encontravam com abundância abaixo dos seus níveis ideais. Em 2021, essa proporção chegou

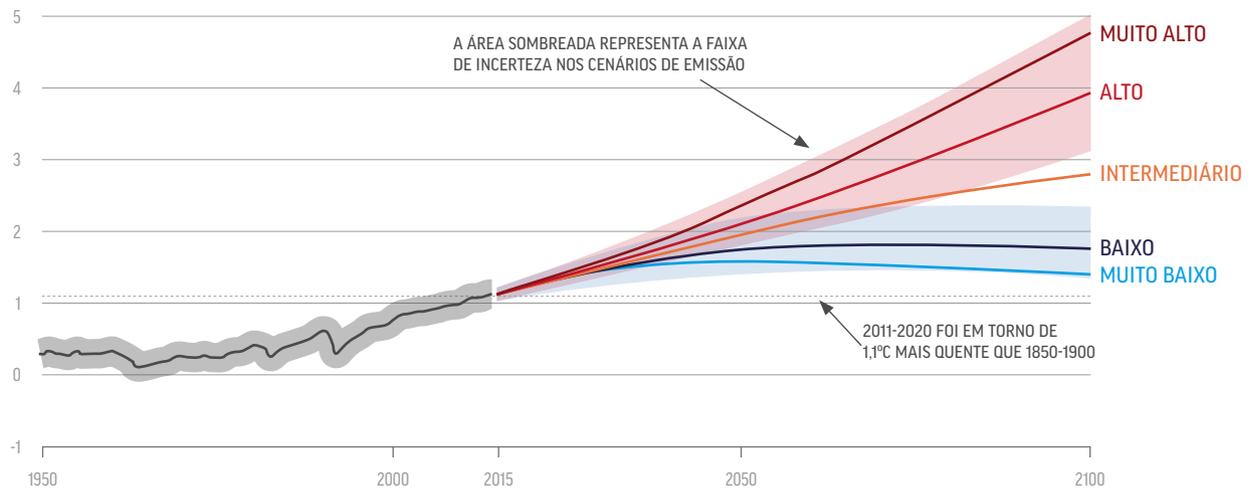
a quase 40% (FAO, 2024). Ou seja: o que o retrato global nos mostra é que estamos cada vez mais distantes de um cenário onde os recursos pesqueiros são explorados de forma sustentável.

Reverter esse cenário depende de uma série de elementos que precisam trabalhar em sinergia. Na base de uma boa gestão da pesca estão dados e informações. Sem eles, gestores e sociedade não dispõem das balizas necessárias para guiar o uso equilibrado dos recursos e definir, sobretudo, o quanto se pode capturar de cada estoque – conforme discutimos detalhadamente na Auditoria da Pesca 2022 (Canton, Dias, Pezzutto e Zamboni, 2023). Mas a reversão deste cenário depende também de se encontrar meios para transformar a ciência em regras, estabelecendo medidas tecnicamente embasadas para controlar a pressão da atividade sobre os recursos naturais e reduzi-la sempre que necessário. Por fim, mas não menos importante, promover o cumprimento das regras adotadas, combatendo atividades ilegais que estão, muitas vezes, associadas à outras atividades criminosas como o trabalho forçado e o tráfico humano (Hendharto, 2018; Selig *et al.*, 2022). Todas estas tarefas demandam investimentos, compromissos e vontade política, sendo, portanto, de extrema complexidade.

Enquanto a sociedade – ou, pelo menos, quem está interessado – patina para reverter os quadros globais de sobrepesca, um novo elemento vai surgindo e tornando todo esse contexto ainda mais desafiador: o clima em mudança. As temperaturas no planeta aumentam a cada ano (Figura 4). Os oceanos, que absorvem a maior parte da radiação solar, estão cada vez mais quentes. O derretimento do gelo nos polos está afetando as correntes marítimas. Os regimes de chuvas se modificam. Os eventos naturais se tornam mais extremos e ocorrendo em intervalos menores de tempo.

.....
¹ *The story of cod and a case for rebuilding*. Oceana Canadá. Disponível em: <https://oceana.ca/en/blog/the-story-of-cod-and-a-case-for-rebuilding/>. Acesso em: 02 de julho de 2025.

FIGURA 4 MUDANÇA NA TEMPERATURA GLOBAL DA SUPERFÍCIE DO MAR EM RELAÇÃO A 1850-1900.



FONTE: ADAPTADO DE IPCC, 2024.

Conjuntamente, o que se tem são modificações profundas no clima e no ambiente onde os recursos pesqueiros vivem, crescem e se reproduzem. E isso traz uma componente nova à gestão da atividade. Não se trata mais de compreender unicamente a biologia, a ecologia e a dinâmica das espécies-alvo da atividade pesqueira dentro de um sistema estático e embasado em observações do passado. As mudanças climáticas exigem de gestores e da sociedade uma visão de futuro, trazendo-lhes a difícil tarefa de compreender como os recursos e as pescarias vão responder à um ambiente em modificação, que não mais se comporta como há poucos anos, e se planejar para evitar crises ainda mais agudas do que as já apontadas pela FAO.

Voltando ao emblemático caso do colapsado bacalhau do Atlântico, muito embora a pressão pesqueira siga sendo um fator determinante para que os estoques não se recuperem completamente, está cada vez mais claro que

as mudanças climáticas estão modificando o ecossistema marinho nas regiões de Newfoundland e Labrador, na costa leste do Canadá, onde a espécie ocorre. Estas mudanças dificultam que a biomassa cresça novamente para níveis minimamente seguros, algo que já está formalmente reconhecido no próprio plano de gestão da pesca do bacalhau².

Para se ter uma ideia dos desafios que a pesca vai enfrentar, nem mesmo algumas das pescarias mais bem gerenciadas do mundo estão passando ilesas pelas mudanças climáticas. Por exemplo, a pesca do caranguejo do Alasca (*snow-crab*, ou caranguejo-das-neves, *Chionoecetes opilio*), tornada famosa através do icônico programa de televisão “Pesca Mortal”, tem passado por sérias dificuldades. Mesmo bem administrada, com um volume assustador de dados e informações e dispendo de um rigoroso mecanismo de controle das capturas, a pescaria colapsou sem maiores explicações na temporada 2018-2019, gerando um prejuízo de 227 milhões de dólares³.

2. *Rebuilding Plan for Atlantic Cod (Gadus morhua) NAFO Sub-division 3Ps Newfoundland and Labrador Region*. Governo do Canadá. Disponível em: <https://www.dfo-mpo.gc.ca/fisheries-peches/ifmp-gmp/cod-morue/2024/cod-atl-morue-2024-eng.html#references>. Acesso em: 02 de julho de 2025.

3. *Snow Crab Collapse Due to Ecological Shift in the Bering Sea*. NOAA Fisheries. Disponível em: <https://www.fisheries.noaa.gov/feature-story/snow-crab-collapse-due-ecological-shift-bering-sea>. Acesso em: 02 de julho de 2025.

Um extenso trabalho de investigação foi elaborado até descobrirem que a queda em mais de 90% na abundância da espécie nada teve a ver com a pesca, mas sim com o aquecimento das águas no Mar de Bering. Os estudos apontaram que o aumento das temperaturas ocasionou uma aceleração no metabolismo dos caranguejos e, conseqüentemente, numa maior demanda por alimento. O aquecimento das águas também reduziu o habitat do caranguejo, que esteve confinado numa área menor, em pequenos bolsões remanescentes de águas geladas. Sem alimento suficiente, milhões de caranguejos acabaram morrendo de fome (Szuwalski *et al.*, 2023).

Cientistas ainda investigam outros cofatores que levaram ao colapso dessa pescaria, em especial uma doença associada a um fungo (Balstad, Fedewa e Szuwalski, 2024), além do aumento da abundância de espécies que predam o caranguejo-das-neves na região. Mas mesmo estes cofatores também parecem estar associados ao processo de aquecimento das águas no Mar de Bering causados pelo aquecimento global (Litzow *et al.*, 2024). O futuro desta pescaria, extremamente valiosa e bem administrada, é hoje incerto. Isso porque os modelos oceanográficos projetam que as condições ambientais ideais para o pleno desenvolvimento dos caranguejos-das-neves são esperadas em apenas 8% dos anos futuros. Em matéria publicada pelo jornalista Erik Stockstad, correspondente da prestigiada revista Science, os autores dos estudos citados acima alertam que as “mudanças estão realmente aqui, no presente. Não é mais uma preocupação do futuro”. E complementam: “A hora de começar a pensar em adaptação é agora”⁴.

Mais sinais de alerta das mudanças climáticas sobre a atividade pesqueira global têm sido ligados nas costas do Peru e norte do Chile, onde a gelada e rica corrente de Humboldt sustenta a pescaria mais produtiva do planeta. O aquecimento das águas nesta região tende a impactar diretamente a abundância da anchoveta peruana (*Engraulis rigens*), um recurso pesqueiro que contribui sozinho com cerca de 6% da produção mundial de pescados (FAO, 2024). Espera-se que as águas mais quentes reduzam o sucesso reprodutivo desta espécie na região e, conse-

quentemente, sua abundância (Martyn, Petrov, Stepanov e Sidorenko, 2020). Oliveros-Ramos e Shin (2023) apontam, dentro de um cenário otimista, uma redução média de 14% da biomassa de anchoveta a cada década ao longo do século XXI. O cenário pessimista também aponta para uma queda contínua de 22% por década, o que significa ao menos um milhão de toneladas a menos disponível para consumo humano e outros usos, como a produção de óleo e farinha de peixe, insumos essenciais para a aquicultura (Oliveros-Ramos e Shin, 2023).

De fato, em um passado geologicamente não muito distante, cerca de 130-116 mil anos atrás, quando o planeta experimentou um período de maiores temperaturas, a abundância de anchovetas e sardinhas esteve bastante abaixo dos níveis observados em períodos mais frios. É o que aponta o trabalho de Salvattec *et al.* (2022) publicado recentemente na revista Science. Este estudo utilizou amostras de sedimento nas áreas da corrente de Humboldt para reconstruir a comunidade de peixes que habitava esta região há mais de uma centena de milhares de anos. Os resultados indicaram que sardinhas e anchovetas, durante a fase de aquecimento elevado do planeta, eram praticamente ausentes desse ecossistema, que passou a ser dominado por peixes muito menores, que hoje sequer seriam de interesse da pesca. Os autores concluem que, dada a importância da anchoveta, “o rápido aquecimento global colocará em risco o suprimento global de pescados” (Salvattec *et al.*, 2022).

A preocupação com o futuro da produção de pescados no contexto do aquecimento global levou a própria FAO a projetar cenários com base em um modelo chamado *Fisheries and Marine Ecosystem Model Intercomparison - FishMIP* (Blanchard e Novaglio, 2024). Em relatório publicado recentemente, revelou-se que em um cenário de altas emissões de gases de efeito estufa e de elevação da temperatura global, devemos observar declínios superiores a 10% na produção pesqueira na maior parte dos países já na metade deste século. Caso o problema das emissões e do aquecimento siga se agravando, decréscimos superiores a 30% na produção em ao menos 48 países ou territórios são esperados até o final deste século. Mui-

4. *Alaskan snow crab fishery, walloped by climate change, may never fully recover.* Science. Disponível em: <https://www.science.org/content/article/alaskan-snow-crab-fishery-walloped-climate-change-may-never-fully-recover>. Acesso em: 02 de julho de 2025.

tos destes países são atualmente grandes produtores de pescados (e.g. Peru e China) ou altamente dependentes da pesca para alimentação e subsistência, como Micronésia, Nauru e Ilhas Salomão (Blanchard e Novaglio, 2024).

Ainda que estes modelos tenham muitas incertezas e limitações, parece claro que as consequências das alterações no clima devem impactar negativamente a pesca e os recursos pesqueiros em boa parte do globo, demandando dos governos não mais unicamente uma boa gestão da atividade pesqueira, mas também um trabalho estratégico de adaptação aos novos cenários e às crises deles decorrentes.

As alterações na temperatura das águas e nos padrões das correntes têm gerado também alterações nos padrões de distribuição das espécies. Cientistas cunharam o termo “tropicalização” para descrever o fenômeno associado à expansão do cinturão de águas quentes do Equador e trópicos em direção aos polos. Se trata de um efeito previsto já há mais de uma década (Cheung *et al.*, 2009; Hoegh-Guldberg e Bruno, 2010), mas que agora se comprova real.

A lógica da tropicalização parte do princípio de que as espécies possuem uma temperatura ideal ou ótima para sua sobrevivência. Com o avanço das águas quentes em direção aos polos, as espécies menos tolerantes ao calor tendem a se mover para águas mais frias encontradas nas regiões temperadas e polares. As espécies de águas mais quentes, por sua vez, ampliam sua distribuição (Cheung *et al.*, 2009; McLean *et al.*, 2021).

Essa tropicalização é um efeito que tende a ocorrer em todos os oceanos do planeta, e não é somente teórico. Já existem evidências do fenômeno, inclusive na costa brasileira (Perez e Sant’Ana, 2022). Pesquisadores que trabalham monitorando a pesca e os ecossistemas nas regiões Sudeste e Sul do país já detectaram mudanças significativas no que se chama de “Temperatura Média das Capturas”, um índice que, a partir da composição das capturas da pesca, busca medir se estamos pescando proporcionalmente espécies de águas mais quentes ou mais frias dentro de uma mesma pescaria ou grupo de pescarias desenvolvidas num mesmo local ao longo do tempo (Cheung, Watson & Pauly, 2013).



Foto: PR/Ricardo Stuckert

Os resultados indicam que as capturas da pesca demersal no Sul do Brasil estão aquecendo. Em outras palavras, ao longo dos anos, as nossas frotas pesqueiras estão desembarcando proporções cada vez maiores de espécies encontradas em águas mais quentes, enquanto as espécies associadas a águas frias estão ficando cada vez mais raras. E isso está diretamente associado ao aquecimento das águas de fundo no Sudeste e Sul do país (Perez e Sant'Ana, 2022).

Pesquisadores do vizinho Uruguai da mesma forma vêm reportando este processo de tropicalização (Gianelli *et al.*, 2019) e, certamente, mais estudos devem aparecer em um futuro próximo. Isso porque há evidências de que o Sudoeste do Atlântico é um dos *hotspots* de aquecimento, uma área que tende a aquecer em níveis acima da média global (Hobday e Pecl, 2014). Com isso, este efeito de tropicalização deve se tornar cada vez mais intenso, sobretudo nas costas Sudeste e Sul do Brasil. Estoques explorados nestas regiões, como abrótea (*Urophycis brasiliensis*), merluza (*Merluccius hubbsii*) e calamar-argentino (*Ilex argentinus*) devem, em breve, se concentrar nas águas mais frias do Uruguai e da Argentina, reduzindo sua ocorrência em águas brasileiras e sua disponibilidade para captura pela frota nacional (Perez e Sant'Ana, 2022).

Quando os estoques pesqueiros alteram seu padrão de distribuição em função de fatores climáticos e oceanográficos, desencadeia-se uma série de questões geopolíticas associadas à propriedade dos recursos e aos direitos de exploração por parte dos países. Estima-se que até 2030, 23% dos estoques pesqueiros terão sofrido mudanças de distribuição, ao passo que 78% das Zonas Econômicas Exclusivas (ZEEs) terão experimentado ao menos uma alteração na distribuição dos chamados estoques transfronteiriços – aqueles estoques cuja distribuição transcende uma única ZEE (Palacios-Abrantes *et al.*, 2022). A solução para estes problemas está no fortalecimento da gestão regional e de acordos entre os países, uma vez que neste processo haverá claramente países vencedores (aqueles que recebem peixes que não ocorriam ali) e perdedores (aqueles países que perderam espécies que historicamente sustentaram a atividade pesqueira) (Palacios-Abrantes *et al.*, 2022; Vogel *et al.*, 2023).

Com os recursos pesqueiros migrando, projeta-se também uma reorganização espacial das frotas pesqueiras nos oceanos. Após simular a distribuição esperada da frota de 82 países em diferentes cenários de temperatura dos oceanos, pesquisadores apontam que haverá uma tendência de deslocamento das embarcações de pesca para regiões mais próximas aos polos (Cruz, Pennino e Lopes, 2024), resultado da tropicalização. Muitos países, em especial os tropicais como o Brasil, devem enfrentar dificuldades de acompanhar estas mudanças uma vez que suas frotas dependem majoritariamente de recursos pesqueiros costeiros, além de estarem distantes das regiões polares e temperadas (Cruz, Pennino e Lopes, 2024).

Mas os impactos diretos das mudanças climáticas não serão observados somente na dinâmica dos estoques pesqueiros ou nos padrões operacionais das frotas. As pessoas que atuam na pesca, assim como suas comunidades como um todo, já estão sofrendo com as consequências de um clima em mudança.

Em 2024, o país acompanhou com tristeza as enchentes sem precedentes no estado do Rio Grande do Sul. A Lagoa dos Patos, uma laguna costeira que drena algumas das bacias hidrográficas que estiveram no epicentro das enchentes, recebeu níveis históricos de vazão dos rios e transbordou. Dezenas de comunidades costeiras nos municípios às margens da lagoa foram inundadas. Seus habitantes tiveram, além de incontáveis prejuízos imateriais, perdas econômicas significativas relacionadas ao alagamento de suas residências e de seus locais de trabalho. Empresas, peixarias, estaleiros e locais de manutenção de embarcações, estiveram, por vários dias, submersos pelas águas da Lagoa dos Patos.

Já na região amazônica, situações igualmente sem precedentes atingiram as comunidades ribeirinhas, resultado não do excesso de água, mas da falta absoluta dela. A seca histórica que atingiu a maior floresta tropical do mundo entre 2023 e 2024 fez rios enormes secarem, deixando as pessoas sem água potável, sem capacidade de locomoção e sem acesso a serviços básicos, já que praticamente todo o transporte na região é feito por navegação. Com os rios secos, as comunidades ribeirinhas perderam também uma de suas principais fontes de alimento e subsistência: os peixes e a pesca.



Foto: Agência Brasil/Rafa Neddermeyer

QUADRO 1. DE ONDE VEM TANTA ÁGUA?

"Eu vim morar na Colônia Z-3 (Pelotas-RS) em 1999 e no ano seguinte virei pescadora, porque meu ex-marido era pescador desde criança. Tudo que eu sei da pesca aprendi com ele. Agora já me casei de novo, e meu atual marido também é pescador. A minha vida toda é em função de peixe, porque a gente pesca e também vende na Feira do Pescador. Nós comercializamos 90% do peixe que a gente pega, eu faço bolinho de peixe, risole, siri na casca, várias coisas para vender.

Em 2024, quando começou a enchente, nós já sabíamos que ia vir pra cá. Chegou primeiro em Porto Alegre e aí a gente já começou a ficar de prontidão, recebendo os alertas da Defesa Civil. Então, nós já tínhamos levantado as coisas mais importantes, mas a água chegou de noite. Nós estávamos dormindo e eu disse para o meu marido que estava sentindo cheiro de maresia dentro de casa. Quando botamos o pé no chão, a água já estava no quarto – aí tivemos que sair.

Fomos para uma casa, que depois também começou a entrar água. Depois fomos para outra, e depois para uma última. Passamos por três casas durante a enchente. A última delas era da sogra do meu filho. Ela entrou em choque com o que estava acontecendo e não conseguiu continuar aqui na Z-3, saiu de casa, e nós ficamos lá tomando conta da casa para ela por 70 dias.

Tinha uma área muito boa nos fundos dessa casa e eu e uma amiga montamos uma cozinha comunitária ali, que durou cerca de dois meses. Nós, mulheres, estávamos muito nervosas de não poder trabalhar, não poder fazer a feira. Então, começamos a fazer comida, com as doações de cestas básicas.

Até hoje a gente passa por dificuldades, porque a colônia toda vive da pesca. Depois da enchente reduziu muito a quantidade de peixe, bastante mesmo! Deve ter sido em torno de 40% desde o ano passado, além de que as vendas também caíram nas feiras.

Por causa disso eu não tive tanto problema, porque a gente se uniu, começou a trabalhar, servir marmitta para quem estava fora de casa. Duas ruas aqui na colônia ficaram sem água. Era todo mundo se amontoando. Tinham casas com 30, 40 pessoas, os parentes botavam todo mundo para dentro, porque o resto estava tomado de água.

E nessa cozinha, a gente fazia almoço para quem precisava, chegamos a fazer 200, 300 marmittas por dia. Porque fica difícil cozinhar para esse tanto de gente em uma casa só. Então, a gente ajudava. Foi muito legal ver isso! Nós tivemos muita ajuda, recebemos muito apoio aqui na colônia.

Eu perdi muita coisa na minha casa, todos os móveis e o freezer. Mas não fiquei traumatizada, consegui passar até bem pela enchente. Só que agora já estamos com o mesmo problema de novo. A água está ameaçando entrar nas casas, estamos com medo do vento. E espero que não venha água na nossa casa, porque a gente nem terminou de se ajeitar. Ainda tem pessoas recebendo ajuda e doação, que seguem passando dificuldade, porque a pescaria não melhorou até hoje.

A enchente traz aquela água do Rio Guaíba, vem lá de cima, e o peixe não procria, não vem peixe com essa cheia e com essa sujeira. Ela trouxe lama e água muito suja. Até hoje a gente passa por dificuldades, porque a colônia toda vive da pesca. Depois da enchente reduziu muito a quantidade de peixe, bastante mesmo! Deve ter sido em torno de 40% desde o ano passado, além de que as vendas também caíram nas feiras.

E tudo o que aconteceu, e ainda está acontecendo, tem relação com as mudanças climáticas. Eu sou leiga para afirmar isso, mas a gente se pergunta de onde vem tanta água? Não pode ser só das chuvas. Já tivemos três enchentes, e acho que essa situação vai se tornar cada vez mais frequente. A gente tenta fazer uma pesca mais sustentável, tem o apoio das universidades para fazer o monitoramento dos peixes, mas cada um tem que fazer a sua parte pelo meio ambiente e também tem que exigir que os governos façam por nós, para nos dar assistência nisso".

Alessandra Oxley
pescadora artesanal
do Rio Grande do Sul





Foto: Agência Brasil/Rafa Neddermeyer

QUADRO 2. COMO É QUE VAI FICAR O FUTURO?

"Durante as enchentes, eu saí daqui da praia do Quintão e fui para Porto Alegre, cerca de 110 quilômetros de distância. Estava assistindo da televisão, vendo que estava chovendo lá e foi piorando, o rio subindo, começou a vazar para a cidade e aquilo tudo foi me agonizando. Foi quando eu falei para a minha esposa que eu ia pra lá, porque a gente sabe o que faz na água e sabe que pode fazer a diferença.

A imagem que me marcou, que me convenceu mesmo, foi a de um helicóptero chegando em cima de uma casa e ela caindo. Nós podíamos ter tirado todo mundo daquela casa, em segurança. Então, quando deu 11 da noite, nós decidimos, eu e três amigos. Saímos daqui 1h da manhã com um carro e um reboque emprestado para colocar nosso barco em cima. Às 5h da manhã já estávamos com o barco ligado e 38 pessoas lá dentro – 38 pessoas que eu nunca vi na minha vida e nunca mais vou ver. Em três dias e meio, a gente tirou 1.300 pessoas das situações de risco, trabalhando virado, dia e noite.

No começo, o nosso era o único barco que tinha motor. Depois vimos um cara com outro barco e amarramos o dele no nosso. No último dia era o nosso barco e mais quatro sem motor amarrados, como se fosse uma jangada. Com isso a gente conseguia tirar mais gente de uma vez só, até 70, 80 pessoas por viagem no último dia. Era muita, muita gente.

E era o povo pelo povo, né? Onde ninguém queria entrar, a gente ia. O problema é só o seguinte: eu não conheço Porto Alegre de dia, tu imaginas de noite, chovendo, tudo embaixo d'água, no apagão – mas nós fomos preparados para a guerra. Perguntamos para a Defesa Civil, pedimos orientação e a gente sabia que ia dar certo, porque estamos acostumados a pescar em alto mar, e lá era água lisa, só com correnteza. Teve uma hora que o barco encalhou e só quando o dia amanheceu que vimos onde é que estava encajado: em cima de um ônibus, pra se ter ideia de onde a gente estava navegando. A gente chegou a tirar gente de terceiro andar de prédio, arrancamos grade de igreja para tirar as pessoas de lá de cima. Teve de tudo. Só quem esteve naquela linha de frente sabe o que a gente passou.

Só que aí eu recebi o alerta no celular de que estava começando a alagar em Palmares do Sul, a nossa cidade. E alagou mesmo tudo, ficou todo mundo dentro dos barcos. Por causa disso que nós abaixamos a cabeça e resolvemos voltar, porque tínhamos que ficar com as nossas famílias. Aqui na praia do Quintão, graças a Deus, não deu nada. Mas o fluxo de gente na praia em pleno mês de maio, era como se fosse alta temporada, em janeiro, de tanta gente que veio pra cá. E tem, até hoje, morador aqui, gente que não vai mais embora, porque perderam tudo e não tem mais para onde voltar.

Por causa disso tudo, 2024 foi o pior ano de pesca para nós, por conta dos fatores climáticos. Desde que eu me conheço por gente na pescaria, desde 1997. O mar começa a crescer muito, começa a lavar aqui e ali, e tudo que tiver nos arroios, nas ruas, na beira da praia, o mar vai levar. Então era muito lixo chegando por todo lado e a gente ficou feito gato e rato, esperando o lixo passar para botar a rede, depois fazendo o caminho contrário, tentando desviar do lixo para encontrar o peixe.

Por causa disso tudo, 2024 foi o pior ano de pesca para nós, por conta dos fatores climáticos.

E um outro ponto é o seguinte: nós conseguimos expulsar a pesca de arrasto do nosso mar e está tendo peixe em abundância, encostando muita tainha, muito camarão graúdo. Mas uma coisa é o peixe estar ali, outra coisa é o mar dar as condições de a gente pescar – e é aí que entram os fatores climáticos. Com o mar mais violento e cheio de lixo, a gente não consegue pescar.

E como pescador, como gaúcho, como brasileiro que luta pela pesca e pelo meio ambiente, eu sei que a natureza é perfeita. A culpa disso tudo é 100% do ser humano. O problema poderia ser evitado e a gente sabe que vai acontecer de novo, já está acontecendo. Hoje, o que a gente vê é muita ganância, as pessoas só pensando em dinheiro e lucro, a especulação imobiliária tomando conta de tudo. Mas, como é que vai ficar o futuro?"

Daniel da Veiga

pescador artesanal
do Rio Grande do Sul





QUADRO 3. A AMAZÔNIA JÁ VIVE O DESAFIO DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

"O ano de 2024 foi considerado o ano da maior estiagem já acontecida na Amazônia. O rio Amazonas ficou cheio de praias, uma coisa que a gente nunca tinha visto, com muitos trechos intrafegáveis. Isso impactou diretamente em diversos aspectos, como no tráfego de mercadorias, porque toda a região depende do transporte fluvial; nas plantações e pequenas criações, que também precisam de água; e, claro, na questão do peixe em si, que é a principal proteína consumida por nós ribeirinhos, por nós amazônidas. Essa seca tem interferido em diversos aspectos da vida das populações tradicionais, porque a falta de água causa a falta de tudo.

No rio Amazonas, em si, mesmo ele tendo ficado com nível abaixo do normal, ainda conseguíamos capturar peixes como bagre, dourada, filhote, piraiíba e sarda. E a gente até estranhou, porque no rio em si ainda tinha alguma fartura, enquanto os lagos estavam e morriam toneladas de peixes. A estiagem impactou de forma muito dura nessa mortandade de pescados, em vários municípios da Amazônia – e isso traz resultados na economia da comunidade, mas, principalmente, na questão alimentícia. Isso foi muito forte!

E eu, como mulher pescadora, posso dizer o seguinte: acordem para a realidade, nós não estamos vivendo uma previsão, nós estamos vivendo uma realidade. A mudança já aconteceu, e já estamos vivendo uma emergência climática.

Outro problema grave foi a falta de água para consumo. Nós mesmos, na nossa comunidade, ficamos isolados, pois o acesso que dava do afluente para o rio Amazonas ficou totalmente seco. Então, dependíamos de doações de água mineral. Foi bem preocupante, várias famílias precisaram receber cestas básicas para poder continuar na comunidade. E algumas pessoas que queriam doar, ajudar, não conseguiam chegar nas regiões mais afetadas.

2023 foi forte, 2024 foi mais grave ainda e para 2025 a gente está apreensivo de pensar como que vai ser. Estamos com medo e preocupação, mas não vemos avanços na parte dos governos para construir um plano emergencial ou um plano de adaptação para manter a segurança para as pessoas nas suas comunidades. Porque, apesar de todas as dificuldades, nós queremos permanecer nos nossos territórios, com as nossas tradições, modos de vida e dignidade. Nós enfrentamos as grandes estiagens, mas também passamos pelo tempo da bonança – onde nós somos os grandes produtores de alimentos saudáveis e, por isso, precisamos permanecer nos nossos territórios.

Precisamos de providências com antecedência, não para remediar depois que já tiver acontecido. Nós queremos manter a nossa liberdade, com os governos dando a atenção que isso merece. A Amazônia já vive esse desafio das mudanças climáticas.

E eu, como mulher pescadora, posso dizer o seguinte: acordem para a realidade, nós não estamos vivendo uma previsão, nós estamos vivendo uma realidade. A mudança já aconteceu, e já estamos vivendo uma emergência climática. Tudo isso aconteceu porque muitas pessoas não acreditavam que a natureza poderia reagir, e ela está aí reagindo. Então, é preciso que todos acreditem nisso e façam algo, porque cada um de nós pode fazer algo para mudar essa situação".

Josana Pinto da Costa
pescadora artesanal do Pará







Foto: Agência Brasil/Rafa Neddermeyer

Para além de uma crise humanitária, eventos climáticos extremos como os observados desencadearão também impactos crônicos para a pesca. O excesso de água doce na região do estuário da Lagoa dos Patos, por exemplo, seguramente prejudicará a pesca na região por certo período. Isto porque espécies como camarão-rosa, tainha, corvina e linguados dependem de uma laguna com águas salobras para seu desenvolvimento. É como se as enchentes tivessem “lavado” as áreas de alimentação, reprodução e crescimento destes recursos pesqueiros, e locais anteriormente abundantes em pescados, da noite para o dia se tornarão grandes desertos.

Já no caso dos rios amazônicos, a seca causou a mortalidade massiva de diversas espécies de peixes de suma importância para a pesca local. Provavelmente foram impactadas as migrações (piracemas) e as desovas, o que deve reduzir a abundância futura de diversas espécies de peixes, reduzindo a disponibilidade para pescadores locais. Mas estas são apenas hipóteses, muito plausíveis. O fato é que os efeitos de médio-longo prazo sobre os estoques pesqueiros, tanto da Lagoa dos Patos, que foi inundada pelas cheias, quanto dos rios amazônicos, que secaram, são ainda completamente desconhecidos e precisam de cuidadosa avaliação científica.

Frente aos variados (e indesejados) contextos apresentados, estratégias de adaptação e contenção de danos ao setor pesqueiro e às comunidades pesqueiras deveriam ser elementos centrais de uma política pública de planejamento e enfrentamento às consequências das mudanças climáticas na pesca. Entretanto, a falta de dados, informações e monitoramento dificulta que tais políticas, necessárias em situações extremas como as do Rio Grande do Sul e da Amazônia, cheguem de maneira suficiente, eficiente e eficaz aos impactados por estes eventos. Sem dados precisos sobre quantos pescadores existem, sua produção, locais de pesca, renda e demais elos da cadeia produtiva, é impossível que governos e governantes estejam preparados para enfrentar crises que tendem a se tornar cada vez mais frequentes e intensas.

Os desafios para lidar com verdadeiras tragédias ambientais e humanas como as vivenciadas no Brasil em 2024 são ainda maiores quando falamos da pesca em águas interiores, onde o apagão de dados e informações é absoluto. No ambiente continental, embarcações de pesca não possuem registro junto à autoridade pesqueira. Há falhas também no registro e no cadastro de pescadores. A produção pesqueira não é monitorada, e os estoques pes-

queiros jamais foram avaliados cientificamente. Não há, portanto, qualquer linha de base confiável para o enfrentamento de situações críticas, muito menos elementos para o planejamento de estratégias de adaptação às mudanças climáticas, a que pese estarmos falando das maiores bacias hidrográficas do planeta. Mais grave, é justamente na região Norte do país onde o consumo *per capita* de pescados e a pesca de subsistência atingem seus maiores níveis no Brasil, evidenciando uma alta dependência das populações locais em relação aos recursos pesqueiros (IBGE, 2020).

A pesca do caranguejo Alasca, mencionada anteriormente, mesmo contando com um volume gigantesco de dados ambientais e pesqueiros, passa atualmente por dificuldades enormes para compreender como dará sua adaptação ao novo ambiente no Mar de Bering (Litzow *et al.*, 2024). As cadeias produtivas que dependem de pequenos pelágicos no Chile e no Peru, as maiores do planeta em termos de volume de produção, já começam a se planejar para cenários de quebras de safra e escassez de pescados (Coayla, Bedón, Rosales e Jiménez, 2023). Cientistas alertam para a necessidade de se discutir redistribuição das frotas em função de alterações na distribuição dos recursos pesqueiros e as consequências socioeconômicas e geopolíticas deste processo (Palacios-Abrantes *et al.*, 2022; Cruz, Pennino e Lopes, 2024; Farchadi *et al.*, 2024). Em todas estas situações, dados pretéritos derivados de monitoramento de variáveis ambientais e, principalmente, pesqueiras, serão divisores de águas entre o sucesso e o fracasso na adaptação das pescarias e suas cadeias produtivas.

Com as mudanças climáticas batendo à porta dos ecossistemas e pescarias do Brasil (Perez e Sant'Ana, 2022), o que certamente nos diferencia do Alasca e seus caranguejos ou mesmo de nossos vizinhos peruanos e chilenos, é a seriedade (e continuidade) com que eles pesquisam, monitoram e controlam suas pescarias e estoques.

O que temos observado em todas as Auditorias da Pesca publicadas pela Oceana é que avaliações quantitativas simulando a dinâmica de biomassa dos estoques naturais de peixes são exceção no Brasil, e mal cobrem metade dos recursos marinhos explorados no país (Canton *et al.*, 2023). Também enxergamos uma estagnação no monitoramento da pesca, onde praticamente todas as pescarias das regiões Norte e Nordeste

do país seguem sem contar com um programa estruturado de coleta de dados (Zamboni, Dias e Iwanicki, 2020). Sem estas séries históricas, é impossível se chegar a estimativas minimamente confiáveis sobre como os estoques estão respondendo à pressão pesqueira. Muito menos compreender como estes estoques se comportarão quando as pressões antrópicas da pesca se mesclarem ao ambiente em modificação (Canton *et al.*, 2023).

Por fim, temos visto que nossas pescarias e frotas, em sua vasta maioria, são administradas por regramentos ultrapassados e estáticos, cujas regras de controle não se adaptam ao potencial de remoção sustentável dos estoques a cada ano, safra ou temporada (Dias, Zamboni e Canton, 2022). Sem monitoramento, previsão e adaptação, como enfrentar a questão climática na pesca?

Portanto, falar em pesca e mudanças climáticas no Brasil, como propomos nesta 5ª Edição da Auditoria da Pesca, é lançar luz aos desafios sem precedentes que governos, sociedade civil e o próprio setor pesqueiro enfrentarão para compreender o presente e planejar o futuro da atividade pesqueira, dentro de um ambiente em modificação, sem linhas de base, com ausência de dados e informações e, sobretudo, dentro de um ambiente institucional volátil e instável (Canton, Zamboni e Dias, 2024).

Essa temática e os debates dela decorrentes ganham contornos ainda mais relevantes quando o Brasil chama para si a responsabilidade de sediar, em 2025, a 30ª Conferência das Nações Unidas para o Clima (COP30). Com as mudanças climáticas invadindo a agenda das organizações públicas e privadas de nosso país, esta Auditoria da Pesca traz como pano de fundo uma reflexão sobre como questões estruturantes para um adequado planejamento da pesca dentro de um oceano em mudanças vêm sendo tratadas pelo governo - notadamente o Ministério da Pesca e Aquicultura e o Ministério do Meio Ambiente, que desde 2022, traz em seu nome também a Mudança do Clima.



Foto: Oceana/Ricardo Gomes

02

METODOLOGIA

Análises comparativas entre diferentes anos referentes à gestão da atividade pesqueira são realizados por meio de indicadores e requisitos agrupados dentro de quatro categorias: Orçamento Público, Pescarias, Estoques Pesqueiros e Transparência (Tabela 2).

A avaliação dos indicadores tem por base o estabelecido em atos normativos vigentes, reduzindo, assim, a subjetividade. São objetos de avaliação em cada categoria:

1. **Orçamento público:** o orçamento público destinado à gestão pesqueira, conforme o Projeto de Lei Orçamentária Anual (PLOA) e a Lei Orçamentária Anual (LOA) aprovada pelo Congresso Nacional antes do início do exercício de cada ano fiscal, bem como consultas realizadas no Portal da Transparência. A partir dos orçamentos estabelecidos, avalia-se a sua execução com base nos valores pagos (executados) também obtidos nas consultas realizadas no mesmo portal.
2. **Pescarias:** modalidades de pesca presentes na matriz de permissionamento pesqueiro vigente ou posteriormente incorporada a esta (Brasil, 2011). Excluem-se da análise pescarias existentes na forma de: (i) autorizações complementares; (ii) aquelas listadas no Anexo VI da norma de permissionamento, por não haver a possibilidade de delimitação das pescarias, conforme os critérios adotados; (iii) pescarias banidas por legislação específica (ex.: malhão oceânico); (iv) pescarias sem embarcações inscritas, conforme dados do RGP disponibilizado no endereço eletrônico do MPA em dezembro de 2024; (v) pescarias duplicadas, isto é, cuja diferenciação na matriz de permissionamento se dá unicamente em função das autorizações complementares. Ao todo, 50 pescarias foram objetos de análise neste estudo.

3. Estoques Pesqueiros: espécies-alvo da frota comercial brasileira constantes no modelo de permissionamento pesqueiro vigente (Brasil, 2011). A separação de uma espécie em mais de um estoque é realizada apenas quando comprovada tal hipótese em publicação científica; na ausência de tal comprovação, cada espécie é considerada como pertencente a um único estoque. Excluem-se da análise as espécies presentes no Anexo VI e na modalidade 2.1 (malhão oceânico) da norma de permissionamento. Também não são avaliadas espécies listadas

unicamente na autorização de pesca complementar ou como fauna acompanhante previsível das modalidades de pesca. Ao todo, 135 Estoques Pesqueiros alvos da pesca marinha foram objeto de análise nesta edição.

4. Transparência: (1) o funcionamento dos fóruns de gestão pesqueira e de assessoramento técnico-científico formalmente instituídos; e (2) os canais de comunicação da autoridade pesqueira para divulgação de dados e informações sobre a pesca e a gestão da atividade.

TABELA 2 ÁRVORE DE INDICADORES UTILIZADOS PARA TRAÇAR O DIAGNÓSTICO DA GESTÃO PESQUEIRA NO BRASIL. DETALHES ACERCA DOS INDICADORES, SEUS REQUISITOS, UNIDADES DE AVALIAÇÃO, OBJETOS DE ANÁLISE E DIRETRIZES DE INTERPRETAÇÃO E AVALIAÇÃO PODEM SER CONSULTADOS NO APÊNDICE 1 DESTA RELATÓRIO.

SISTEMA DE GESTÃO EFICIENTE E EFETIVO	ORÇAMENTO PÚBLICO	Orçamento anual
		Grau de execução do orçamento
		Orçamento futuro
PESCARIAS	Pescaria possui regras de ordenamento	
	Pescaria possui regras para reduzir captura incidental	
	Pescaria coberta por monitoramento do desembarque	
	Pescaria monitorada por observador de bordo	
	Frota obrigada a entregar mapas de bordo	
	Frota rastreada por satélite	
ESTOQUES PESQUEIROS	Situação do estoque conhecida	
	Estoque não sobrepecado	
	Estoque não está em sobrepesca	
	Estoque possui limite de captura estabelecido	
	Estoque está incluído em um Plano de Gestão	
TRANSPARÊNCIA	Fóruns de consulta em atividade	
	Fóruns de assessoramento técnico-científico em atividade	
	Memórias e atas de reuniões disponíveis	
	Dados da produção pesqueira publicados	
	Registros de pescadores e embarcações pesqueiras disponíveis	
	Situação dos estoques informada	

Para a análise da categoria Orçamento Público, o trabalho inicia observando o Planejamento Plurianual vigente, visando identificar os programas e as ações orçamentárias diretamente relacionados à administração pesqueira e seus órgãos responsáveis. Compreendida a estrutura orçamentária para o quadriênio, a busca começa pelo PLOA e pela LOA do ano de referência para fins de validação. As consultas aos valores do orçamento propriamente ditos são feitas por meio do Portal da Transparência, detalhando-se o órgão superior da administração pesqueira, os programas e as ações orçamentárias, tomando-se como referência sempre a dotação inicial. O orçamento do exercício fiscal do ano de referência da Auditoria (neste caso, referente ao ano de 2024) é comparado com os exercícios imediatamente anterior (2023) e subsequente (2025) para mapear tendências. A execução do orçamento é feita de forma agregada para órgão superior (por exemplo, Ministério da Pesca e Aquicultura) e por programa e ação orçamentária considerando-se sempre os valores pagos. Por meio de consulta ao Portal da Transparência, são analisadas as despesas visando compreender o tipo de gasto relacionado – também chamado de elemento de despesa.

Para a categoria Pescarias, considera-se as modalidades presentes na matriz de permissionamento (Brasil, 2011) e o atendimento aos requisitos dos indicadores se dá a partir de um conjunto maior de dados e informações. Para avaliar a existência de medidas de ordenamento aplicáveis a cada frota/modalidade de pesca, bem como a obrigatoriedade de as frotas adotarem medidas de mitigação para capturas incidentais, quando necessário, utiliza-se como fonte de informação os atos normativos aplicáveis a cada frota/modalidade de pesca. Não é avaliada a qualidade das medidas ou o seu cumprimento, sendo consideradas apenas a presença ou a ausência de medidas previstas em normas. Como forma de verificar se as pescarias/frotas estão sujeitas a monitoramento de desembarque, faz-se um mapeamento de todos os projetos de monitoramento de desembarque existentes no litoral brasileiro, acompanhado de uma avaliação do padrão operacional de cada uma das frotas, conforme literatura científica, e principais portos utilizados. Contrapondo-se os locais de desembarque com a cobertura dos programas de monitoramento, avalia-se a existência de um monitoramento adequado, ou não, de cada frota/modalidade de pesca.

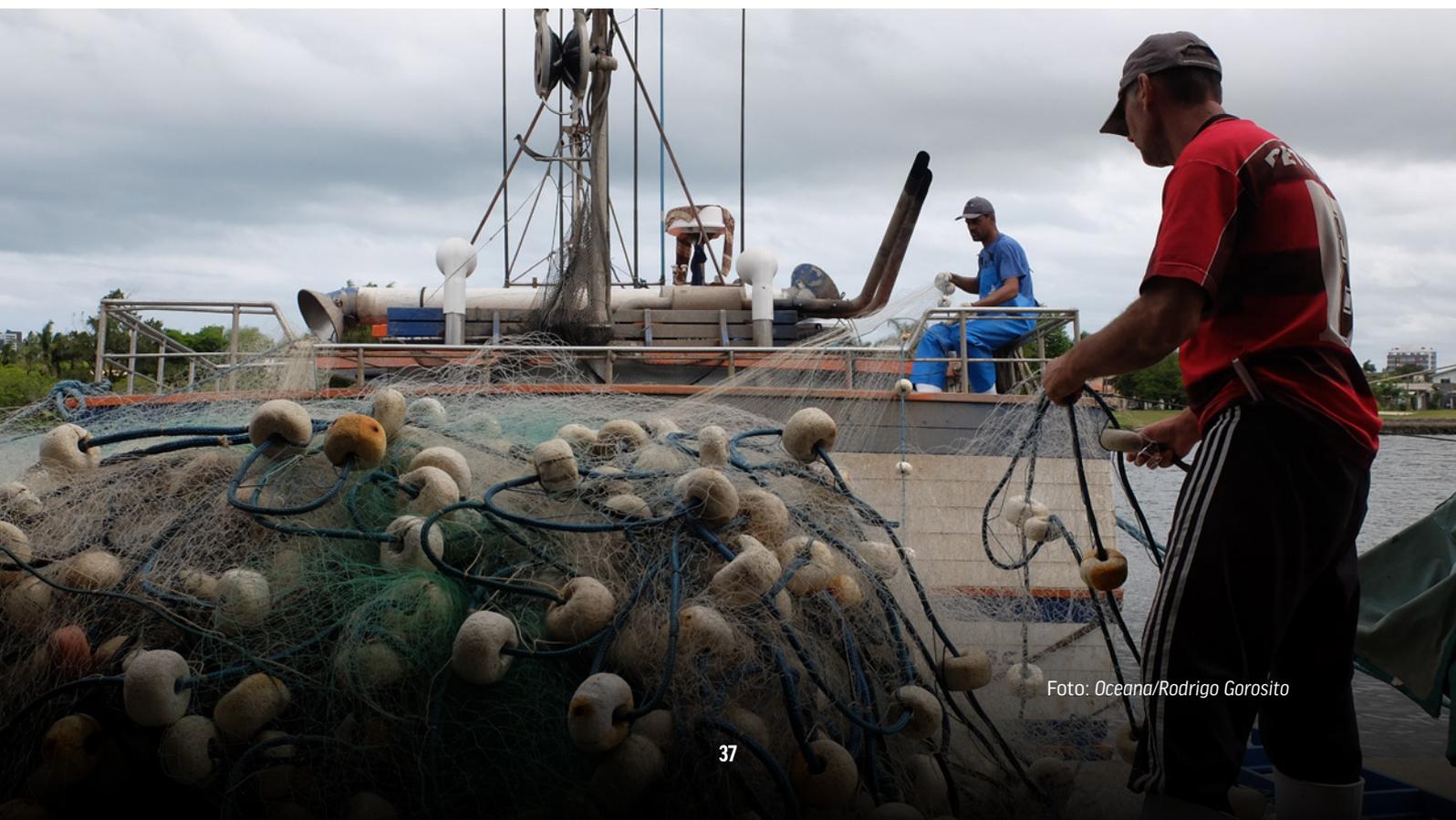


Foto: Oceana/Rodrigo Gorosito

Ainda nessa categoria, o atendimento aos requisitos relacionados à cobertura das ferramentas oficiais de monitoramento (observadores de bordo, rastreamento de embarcações pesqueiras por satélite, Mapas de Bordo) é avaliado com base nos critérios de adesão previstos nas legislações que instituem essas ferramentas e nas normas de ordenamento específicas existentes para algumas espécies/frotas. Esses critérios são então aplicados sobre a lista total de embarcações registradas no Registro Geral da Atividade Pesqueira (RGP) de 2024 de forma a ser possível estimar a cobertura relativa de cada uma dessas ferramentas em relação à frota total permissionada para atuar nas 50 pescarias analisadas.

Em Estoques Pesqueiros, a avaliação baseia-se principalmente nas informações técnicas disponíveis na literatura científica (artigos científicos publicados em periódicos nacionais e internacionais), relatórios técnicos e literatura cinzenta. A pesquisa bibliográfica busca levantar estudos que apontem, por meio de avaliações quantitativas, a situação populacional de 135 estoques pesqueiros. São considerados apenas os estudos realizados nos últimos cinco anos, dada a fragilidade inerente ao uso de informações desatualizadas para a tomada de decisão. Nos casos em que não foram encontradas informações acerca da situação populacional de um dado estoque tendo por base modelos quantitativos ou avaliações diretas, não foram feitos quaisquer tipos de inferências por meio de análises de risco, padrões do ciclo de vida ou derivada de análise de séries históricas de captura e/ou esforço, deixando-se claro tratar de ausência de informação. Adicionalmente, para cada estoque busca-se, na legislação pesqueira e/ou na página eletrônica da autoridade pesqueira, identificar a existência de Planos de Gestão, bem como o estabelecimento de limites de captura por meio de ato normativo da autoridade pesqueira.

Para a categoria Transparência, a busca por informações se concentra na página eletrônica da autoridade pesqueira. São pesquisadas a existência de registros (memórias e atas de reuniões) dos fóruns de gestão pesqueira (CPGs) e dos fóruns de assessoramento técnico-científico (GTCs) ou outras informações que apontassem para o seu funcionamento regular e transparente. Também são buscados dados referentes à produção pesqueira (boletins oficiais), à relação dos pescadores e das embarcações inscritos no

RGP, bem como informações sobre a situação das pescarias e dos estoques. Não são realizadas outras formas de busca que não por meio de consultas às páginas oficiais dos órgãos de governo responsáveis pela gestão conjunta da pesca, uma vez que a categoria Transparência visa justamente avaliar a facilidade de acesso público aos dados e às informações junto à autoridade pesqueira.

2.1. GUIA METODOLÓGICO

A avaliação foi realizada contrapondo-se as informações levantadas com os requisitos dos indicadores, interpretados conforme disposto no Guia Metodológico (Apêndice 1). Feito isso, foram atualizadas as recomendações visando ao aprimoramento da gestão pesqueira nacional.

2.2. LIMITAÇÕES

Grande parte das limitações reportadas nas Auditorias da Pesca anteriores persistem nesta atual edição. Destacam-se, principalmente, limitações inerentes ao uso da matriz de permissionamento (Brasil, 2011) como referência para se delimitar pescarias, estoques-alvo e capturas incidentais. A normativa é a única legislação vigente a estabelecer a lista de recursos-alvo da pesca, as modalidades de pesca e as espécies potencialmente capturadas na forma de *bycatch*. Todavia, são diversas as inconsistências e simplificações nela contidas, as quais terminam por limitar as análises. Estas limitações já foram cuidadosamente explicadas e exemplificadas em Zamboni, Dias e Iwanicki (2020); Dias, Zamboni e Canton (2022); Canton, Dias, Pezzutto e Zamboni (2023); e Canton, Zamboni e Dias (2024).

Merece ainda destaque a complexidade de abordar as questões orçamentárias. Muito embora todas as informações possam ser acessadas nas legislações relativas ao orçamento público e via Portal da Transparência, a busca por dados e informações não é uma tarefa fácil, tendo em vista os códigos, termos e formas de acesso aos bancos de dados não intuitivos.





Foto: Oceana/Bento Viana

03

RESULTADOS

3.1. ORÇAMENTO PÚBLICO

O orçamento público é estabelecido por três leis orçamentárias: a Lei do Plano Plurianual (PPA), a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e a Lei Orçamentária Anual (LOA)⁵. Diferentemente do exercício de 2023, o orçamento do ano de 2024 tem por base o PPA vinculado à nova composição administrativa do Poder Executivo para os anos de 2024 a 2027, instituído por meio da Lei nº 14.802, de 10 de janeiro de 2024 (Brasil, 2024a).

O PPA 2024-2047 se baseia em três eixos complementares: Eixo 1 – Desenvolvimento social e garantia de direitos, Eixo 2 – Desenvolvimento econômico e sustentabilidade socioambiental e climática, Eixo 3 – Defesa da democracia e reconstrução do Estado e da soberania.

O Programa Pesca e Aquicultura Sustentáveis (Programa 5801), sob a égide do Ministério da Pesca e Aquicultura, está enquadrado dentro do Eixo 2 e tem por objetivos:

5. Glossário de Termos Orçamentários. Congresso Nacional. Disponível em: <https://www.congressonacional.leg.br/legislacao-e-publicacoes/glossario-orcamentario/-/orcamentario/lista/L>. Acesso em: 02 de julho de 2025.

Objetivo Geral:

Desenvolver a Pesca e Aquicultura de forma sustentável, por meio do fortalecimento das cadeias produtivas e considerando as dimensões ecológica, econômica, social e cultural dessas atividades, para gerar trabalho e renda, contribuir para a segurança alimentar e melhorar a produtividade e competitividade do setor.

Objetivos Estratégicos:

- Ampliar a geração de oportunidades dignas de trabalho e emprego com a inserção produtiva dos mais pobres.
- Ampliar a produtividade e a competitividade da economia com o fortalecimento dos encadeamentos produtivos e a melhoria do ambiente de negócios.
- Conservar, restaurar e usar de forma sustentável o meio ambiente.
- Enfrentar a insegurança alimentar e a pobreza, retirando o Brasil do Mapa da Fome e beneficiando as pessoas em condição de vulnerabilidade social.
- Fortalecer a agricultura familiar, agronegócio sustentável, a pesca e a aquicultura (Brasil, 2024a).

Vale destacar também que, assim como os demais programas integrantes do PPA 2024-2027, o Programa 5801 está relacionado com alguns dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis (ODS). São estes:



O novo PPA trouxe algumas alterações na estrutura orçamentária da pasta da pesca no Governo Federal, destacando-se a consolidação do orçamento destinado à essa atividade dentro de um único Órgão Superior (58000 – Ministério da Pesca e Aquicultura). No PPA anterior, com a pasta da pesca existindo apenas enquanto uma Secretaria vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), não havia este detalhamento orçamentário específico do Órgão Superior.

Adicionalmente, as atividades finalísticas da pasta passaram a estar vinculadas a um Programa Orçamentário específico, Programa 5801 – Pesca e Aquicultura Sustentáveis, que veio a abarcar as Ações Orçamentárias de pesca que estavam anteriormente vinculadas ao Programa 1031 – Agropecuária Sustentável, no PPA 2019-2023. Por fim, atividades não-finalísticas relacionadas à gestão e administração, relativas ao Programa 0032, também passaram a ser analisadas, a partir de 2024, para o Órgão



Foto: Oceana/Rodrigo Gorosito

Superior responsável pela pasta da pesca, o MPA. Com isso, torna-se mais fácil uma avaliação da qualidade do orçamento no seu planejamento e execução, comparando-se atividades fim e atividades meio.

Para o exercício 2024, o orçamento do MPA foi fixado inicialmente em R\$ 350,73 mi, alocados, como mencionado anteriormente, em dois programas que abarcam ao todo 14 ações orçamentárias. Este orçamento representou um salto de 85% em relação ao ano anterior, puxado principalmente pela inclusão de atividades não-finalísticas relacionadas à gestão e administração do órgão. Excluído este componente, as ações finalísticas tiveram ganhos orçamentários que oscilaram entre 9% e 23%.

A execução orçamentária das ações finalísticas, contudo, segue baixa assim como observado em 2023. Com exceção da manutenção dos terminais pesqueiros públicos (cuja execução foi de 62%), todas as demais ações sequer chegaram a 40% do orçamento efetivamente realizado,

com destaque para a baixíssima execução total do orçamento na ação destinada à pesca industrial, ornamental amadora e esportiva, a despeito da importância destes segmentos. Conjuntamente, o que dominou a execução orçamentária do MPA foram as ações não-finalísticas de gestão e manutenção da unidade.

Um dado que chamou atenção foi a incorporação de uma ação específica (Ação 00W1) para o pagamento de auxílio emergencial extraordinário aos pescadores artesanais da região Norte. Tal incorporação se deu por meio de uma atualização no orçamento próximo à R\$ 1 bilhão, que foi praticamente todo executado.

A previsão orçamentária para o exercício 2025 sofreu uma redução de 22% em relação aos valores de 2024, com maior impacto sobre as ações finalísticas, cuja redução no orçamento chega a 43%, mais de R\$ 90 milhões em valores absolutos. As ações não finalísticas voltadas à gestão e administração da unidade, por outro lado, tem um aumento previsto de 12%.

3.1.1. Orçamento anual

ANO	ORÇAMENTO ANUAL
2024	R\$ 350.731.363,00
2023	R\$ 188.763.683,00

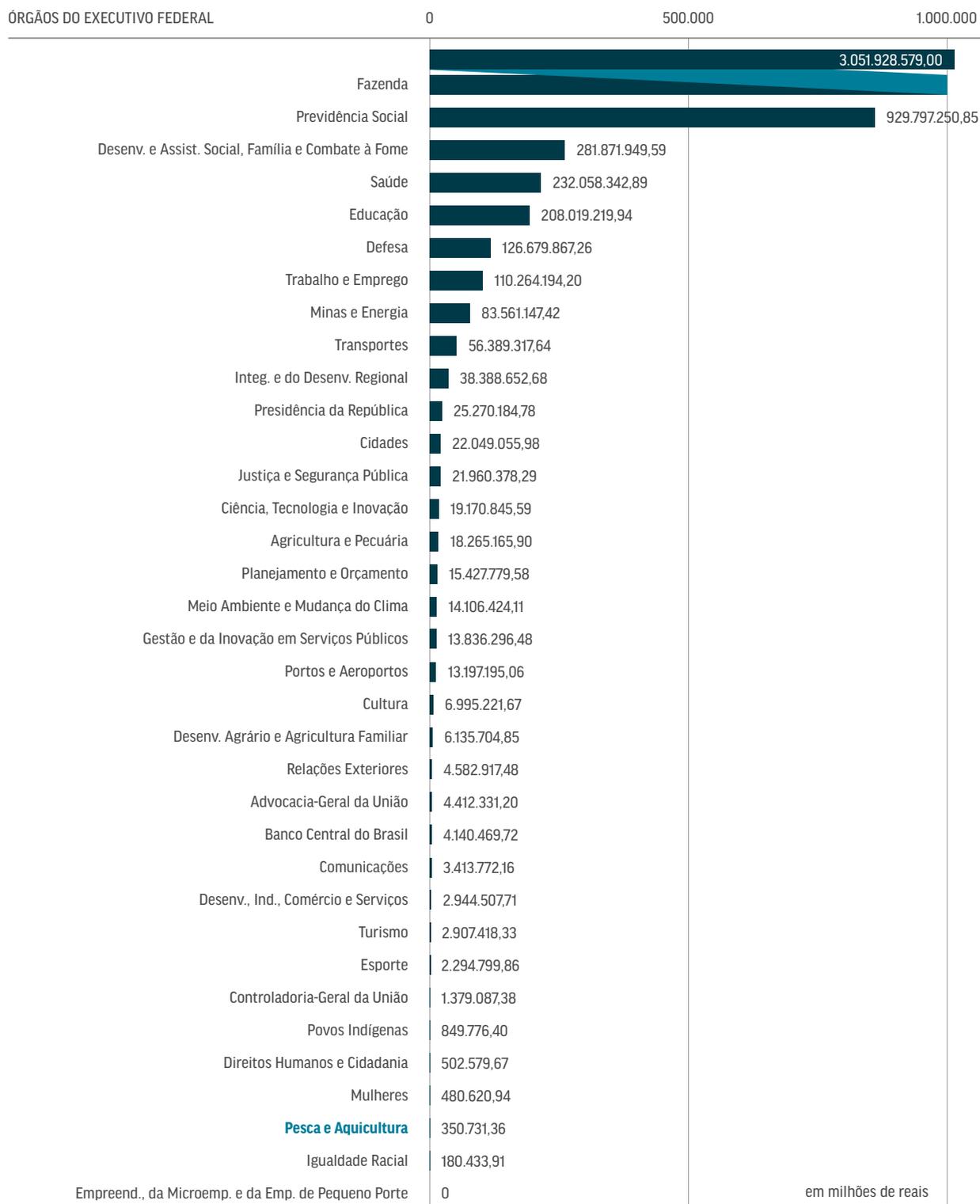
O QUE MUDOU?

O indicador sofreu um incremento de 85%.

Orçamento do MPA para o exercício 2024 em sua dotação inicial foi fixado em R\$ 350,73 milhões. Comparativamente a 2023, quando contou com orçamento de R\$ 188,76 milhões, o crescimento observado no orçamento do MPA foi de 85%. Mesmo com este salto orçamentário, o MPA seguiu como um dos menores orçamentos de toda a Esplanada dos Ministérios, estando à frente somente do Ministério da Igualdade Racial. O Ministério do Empreendedorismo, muito embora constasse como

Órgão Superior, teve sua criação efetivada somente ao longo de 2024, de forma que não dispunha de dotação disponível no Orçamento Inicial dos Órgãos Superiores, tendo seus recursos previstos através de uma atualização no orçamento (Orçamento Atualizado) (Figura 5). Desta maneira, nota-se que o MPA é o penúltimo ministério na hierarquia da escala orçamentária da Esplanada, conforme nos mostra o planejamento do Poder Executivo traduzido pelo Orçamento Inicial.

FIGURA 5 ORÇAMENTO DOS ÓRGÃOS SUPERIORES DO PODER EXECUTIVO FEDERAL PARA O EXERCÍCIO 2024.
VALORES REFEREM-SE À DOTAÇÃO INICIAL (EM *R\$ 1.000,00).



FONTE: PORTAL DA TRANSPARÊNCIA DO GOVERNO FEDERAL.

O Programa 5801, que abarca todas as atividades finalísticas do órgão, recebeu orçamento de R\$ 215,9 milhões. Esse montante foi distribuído dentro de um conjunto de seis ações orçamentárias, as quais conjuntamente tiveram crescimento de 17% em relação ao orçamento do exercício de 2023, quando o quantitativo foi de aproximadamente R\$ 183 milhões. O desenvolvimento da aquicultura (Ação 20Y0) e o desenvolvimento sustentável da pesca artesanal (Ação 20Y1) receberam 60% de todo o orçamento inicial do Programa, sendo previstos R\$ 81,97 milhões e R\$ 54,9

milhões para essas áreas, respectivamente. O fomento ao desenvolvimento da pesca industrial, amadora e ornamental (Ação 21GE) e o registro, monitoramento e pesquisa da pesca (Ação 20Y2) receberam orçamentos iniciais semelhantes, situados na casa dos R\$ 30 milhões cada. Destaca-se ainda despesas previstas com manutenção dos terminais públicos pesqueiros (Ação 213F) e com subsídios ao óleo diesel para embarcações pesqueiras (Ação 0080), com orçamentos iniciais fixados em R\$ 7,61 milhões e R\$ 4,55 milhões, respectivamente (Tabela 3, Figura 3).

TABELA 3 DETALHAMENTO DAS AÇÕES ORÇAMENTÁRIAS DO MINISTÉRIO DA PESCA E AQUICULTURA PARA O EXERCÍCIO 2024 VINCULADAS AO PROGRAMA 5801.

PROGRAMA ORÇAMENTÁRIO	AÇÃO ORÇAMENTÁRIA	ORÇAMENTO INICIAL
5801 - Pesca e Aquicultura Sustentáveis	0080 - Subvenção econômica ao preço do óleo diesel de embarcações pesqueiras (Lei n. 9.445, de 1997)	R\$ 4.549.993,00
	20Y0 - Desenvolvimento da aquicultura	R\$ 81.973.174,00
	20Y1 - Desenvolvimento sustentável da pesca artesanal	R\$ 54.899.325,00
	20Y2 - Registro, monitoramento, pesquisa e estatística da atividade pesqueira	R\$ 32.935.411,00
	213F - Funcionamento dos terminais pesqueiros públicos de propriedade e administração da união	R\$ 7.614.619,00
	21GE - Fomento ao desenvolvimento da cadeia da indústria do pescado e da pesca industrial, ornamental, amadora e esportiva	R\$ 33.926.853,00
TOTAL		R\$ 215.899.375,00

FONTE: PORTAL DA TRANSPARÊNCIA DO GOVERNO FEDERAL.

Outros R\$ 134,8 milhões estiveram vinculados ao Programa Orçamentário 0032 – Gestão e Manutenção do Poder Executivo, que não abarca atividades finalísticas. Em 2023, o orçamento inicial para estas mesmas despesas (vinculado à Ação Orçamentária 0032 no PPA 2019-2023) era de somente R\$ 5,75 milhões. A maior

parte das despesas do Programa 0032 estão vinculadas às Ações Orçamentárias de Administração da Unidade (Ação 2000) – R\$ 81,22 milhões, Ativos Civis da União (Ação 20TP) – R\$ 24,28 milhões e Publicidade de Utilidade Pública (Ação 4641) – R\$ 22,75 milhões (Tabela 4, Figura 6).

TABELA 4 DETALHAMENTO DAS AÇÕES ORÇAMENTÁRIAS DO MINISTÉRIO DA PESCA E AQUICULTURA PARA O EXERCÍCIO 2024 VINCULADAS AO PROGRAMA 0032.

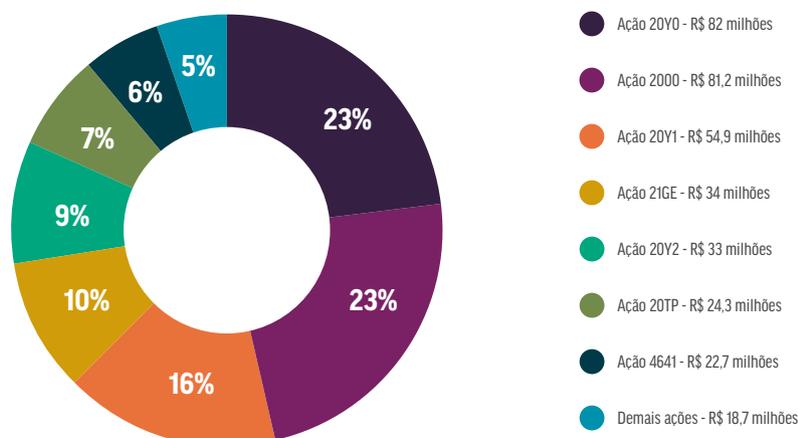
PROGRAMA ORÇAMENTÁRIO	AÇÃO ORÇAMENTÁRIA	ORÇAMENTO INICIAL
0032 - Gestão e manutenção do poder executivo	2004 - Assistência médica e odontológica aos servidores civis, empregados, militares e seus dependentes	R\$ 98.565,00
	162G - Exercício da presidência do G20 pelo Brasil	R\$ 1.585.022,00
	0181 - Aposentadorias e pensões civis da União	R\$ 1.000.000,00
	09HB - Contribuição da União, de suas autarquias e fundações para o custeio do regime de previdência dos servidores públicos federais	R\$ 2.181.981,00
	212B - Benefícios obrigatórios aos servidores civis, empregados, militares e seus dependentes	R\$ 1.702.183,00
	4641 - Publicidade de utilidade pública	R\$ 22.749.963,00
	20TP - Ativos civis da União	R\$ 24.278.140,00
	2000 - Administração da unidade	R\$ 81.223.134,00
TOTAL		R\$ 134.818.988,00

FONTE: PORTAL DA TRANSPARÊNCIA DO GOVERNO FEDERAL.

Ainda, R\$13 mil estiveram alocados no Programa 0909 - Operações especiais: outros encargos especiais, Ação 00S6 - benefício especial - Lei n. 12.618, de 2012.

FIGURA 6 CONTRIBUIÇÃO DAS AÇÕES ORÇAMENTÁRIAS DO MINISTÉRIO DA PESCA E AQUICULTURA PARA O EXERCÍCIO 2024 VINCULADAS AOS PROGRAMAS 5801 E 0032.

Contribuição das ações orçamentárias para o orçamento do MPA em 2024



FONTE: PORTAL DA TRANSPARÊNCIA DO GOVERNO FEDERAL.

O orçamento inicial total do MPA foi alocado, na sua maior parte na Administração da Unidade (Ação 2000), Desenvolvimento da Aquicultura (Ação 20Y0) e Desenvolvimento Sustentável da Pesca Artesanal (Ação 20Y1). Estas ações representaram, conjuntamente, 62% do orçamento total do MPA no exercício 2024, somando R\$ 218 milhões em valores absolutos.

Comparativamente ao exercício 2023, alguns dados chamam a atenção no orçamento das ações finalísticas do MPA. O segmento da aquicultura (Ação 20Y0), por exemplo, segue recebendo a maior parcela do orçamento. Em 2023, esta ação isoladamente representava 38% do orçamento das ações voltadas para a pasta dentro do Programa 1031 (Agropecuária Sustentável), contando com R\$ 70,77 milhões. Em 2024, os valores absolutos desta ação subiram para R\$ 81,97 milhões, e representaram 37% do total do Programa 5801, evidenciando o peso deste segmento na agenda do MPA.

Também chama a atenção o desdobramento, a partir do PPA 2024-2027, da antiga Ação 20Y1 (Desenvolvimento da Cadeia Produtiva da Pesca) em duas ações distintas, sendo uma especificamente voltada à pesca artesanal (mantida com o código 20Y1) e outra abrangendo pesca industrial, amadora e ornamental (Ação 21GE). Analisando estas ações em conjunto, houve crescimento no orçamento inicial das despesas entre 2023 e 2024 de 40%, saltando de R\$ 62,6 milhões em 2023 (Ação 20Y1) para R\$ 88,8 milhões em 2024 (Ações 20Y1 e 21GE somadas).

Merece destaque ainda o crescimento de aproximadamente 660% nas despesas previstas com subvenção de óleo diesel para embarcações pesqueiras. Em 2023, o orçamento do MPA previa um montante de R\$ 599 mil para essa Ação, ao passo que em 2024 as despesas projetadas com este subsídio cresceram para R\$ 4,5 milhões. Já o custo de manutenção dos Terminais Pesqueiros Públicos permaneceu estável entre 2023 e 2024, variando ao redor de R\$ 7 milhões anuais (Tabela 5).

TABELA 5 COMPARATIVO DAS AÇÕES ORÇAMENTÁRIAS DO MINISTÉRIO DA PESCA E AQUICULTURA PARA OS EXERCÍCIOS 2023 E 2024.

AÇÃO ORÇAMENTÁRIA	2023		2024	
	VALORES	% DO ORÇAMENTO ANUAL	VALORES	% DO ORÇAMENTO ANUAL
Ação 0181	-	-	R\$ 1.000.000,00	0%
Ação 09HB	-	-	R\$ 2.181.981,00	1%
Ação 162G	-	-	R\$ 1.585.022,00	0%
Ação 2000	R\$ 5.746.339,00	3%	R\$ 81.223.134,00	23%
Ação 2004	-	-	R\$ 98.565,00	0%
Ação 20TP	-	-	R\$ 24.278.140,00	7%
Ação 212B	-	-	R\$ 1.702.183,00	0%
Ação 4641	-	-	R\$ 22.749.963,00	6%
Ação 0080	R\$ 599.933,00	0%	R\$ 4.549.993,00	1%
Ação 20Y0	R\$ 70.770.692,00	37%	R\$ 81.973.174,00	23%
Ação 20Y1	R\$ 62.564.745,00	33%	R\$ 54.899.325,00	16%
Ação 20Y2	R\$ 42.143.368,00	22%	R\$ 32.935.411,00	9%
Ação 213F	R\$ 6.938.606,00	4%	R\$ 7.614.619,00	2%
Ação 21GE	-	-	R\$ 33.926.853,00	10%
TOTAL	R\$ 188.763.683,00		R\$ 350.718.363,00	

FONTE: PORTAL DA TRANSPARÊNCIA DO GOVERNO FEDERAL.

Quando avaliado o orçamento atualizado do MPA, a pasta teve um incremento exorbitante nos recursos alocados, fazendo com que seu orçamento total alcançasse a cifra de R\$ 1,25 bilhão - valor 3,5 vezes acima do inicialmente previsto. Isso deveu-se à incorporação, extraordinariamente, de uma ação voltada ao pagamento de Auxílio Extraordina-

rio destinado a pescadores e pescadoras profissionais artesanais beneficiários do Seguro-desemprego do Pescador Artesanal (Seguro Defeso) cadastrados em municípios da Região Norte (Ação 00W1). Para essa ação, foram destinados R\$ 971,7 milhões em virtude da emergência climática que atingiu os estados da região (Tabela 6).

TABELA 6 COMPARATIVO DO ORÇAMENTO INICIAL E ATUALIZADO DO MINISTÉRIO DA PESCA E AQUICULTURA PARA O EXERCÍCIO 2024.

AÇÃO ORÇAMENTÁRIA	ORÇAMENTO INICIAL	ORÇAMENTO ATUALIZADO	AJUSTE NA AÇÃO
Ação 0181	R\$ 1.000.000,00	R\$ 1.000.000,00	Manteve-se o valor inicial
Ação 09HB	R\$ 2.181.981,00	R\$ 2.181.981,00	Manteve-se o valor inicial
Ação 162G	R\$ 1.585.022,00	R\$ 500.828,00	Redução do orçamento inicial
Ação 2000	R\$ 81.223.134,00	R\$ 79.783.865,00	Redução do orçamento inicial
Ação 2004	R\$ 98.565,00	R\$ 125.636,00	Incremento do orçamento inicial
Ação 20TP	R\$ 24.278.140,00	R\$ 24.058.189,00	Redução do orçamento inicial
Ação 212B	R\$ 1.702.183,00	R\$ 2.403.394,00	Incremento do orçamento inicial
Ação 4641	R\$ 22.749.963,00	R\$ 3.890.372,00	Redução do orçamento inicial
Ação 0080	R\$ 4.549.993,00	R\$ 616.004,00	Redução do orçamento inicial
Ação 20Y0	R\$ 81.973.174,00	R\$ 75.642.894,00	Redução do orçamento inicial
Ação 20Y1	R\$ 54.899.325,00	R\$ 45.025.149,00	Redução do orçamento inicial
Ação 20Y2	R\$ 32.935.411,00	R\$ 22.549.908,00	Redução do orçamento inicial
Ação 213F	R\$ 7.614.619,00	R\$ 7.319.496,00	Redução do orçamento inicial
Ação 21GE	R\$ 33.926.853,00	R\$ 17.096.018,00	Redução do orçamento inicial
Ação 00W1	-	R\$ 971.676.055,00	Incorporada no orçamento atualizado
TOTAL	R\$ 350.718.363,00	R\$ 1.253.869.789,00	

FONTE: PORTAL DA TRANSPARÊNCIA DO GOVERNO FEDERAL.



Foto: Oceana/Rodrigo Gorosito

3.1.2. Grau de execução do orçamento

ANO	GRAU DE EXECUÇÃO DO ORÇAMENTO
2024	60% (R\$ 81.559.982,96)
2023	23% (R\$ 43.254.330,36)

O QUE MUDOU?

O indicador sofreu um incremento de 189% nos valores executados.

Dos R\$ 134,8 milhões previstos no orçamento inicial das despesas do MPA no Programa 0032 em 2024, foram realizados em valores pagos um total de R\$ 81,56 milhões, o que representa aproximadamente 60% de execução. A discrepância na proporção entre orçamento inicial das despesas e a sua execução foi puxada principalmente pelos reduzidos gastos da Ação 4641 – Publicidade de Utilidade Pública. No orçamento inicial do MPA foram previstos R\$ 22,75 milhões em despesas com publicidade. Após atualização no orçamento, os valores inicialmente dotados foram reduzidos para R\$ 3,89 milhões. Ao final do ano, somente R\$ 590 mil acabaram sendo executados com ações

de publicidade de utilidade pública, o que representou somente 3% do montante inicialmente previsto (Tabela 7).

Também foram expressivamente menores os valores executados com a ação de administração da unidade (Ação 2000), para a qual estavam previstos R\$ 81,22 milhões, mas que acabaram sendo executados R\$ 55,26 milhões – cerca de 68% de grau de execução (Tabela 7). As demais despesas previstas nas ações do Programa 0032 foram executadas próximas aos valores inicialmente orçados e não impactaram o cenário mais amplo da execução dos recursos pelo órgão (Tabela 7, Figura 7).

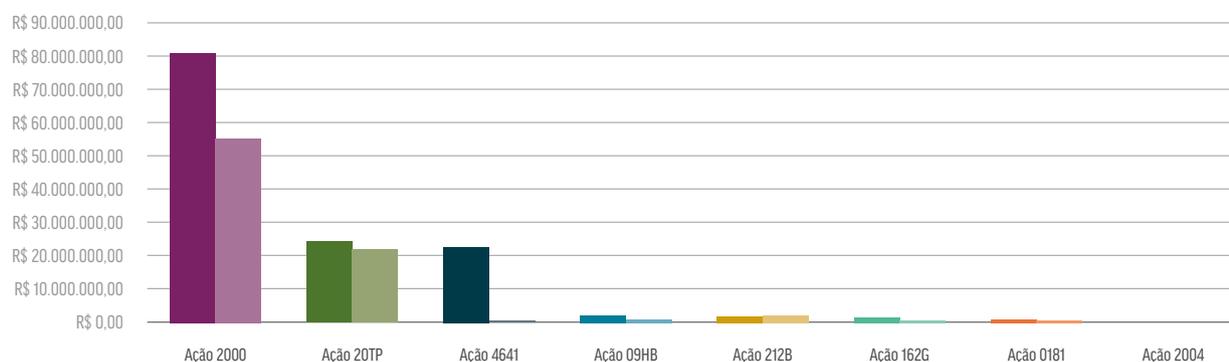
TABELA 7 DETALHAMENTO DO ORÇAMENTO INICIAL, ORÇAMENTO ATUALIZADO, ORÇAMENTO REALIZADO (EM VALORES PAGOS) E GRAU DE EXECUÇÃO DO ORÇAMENTO (% ENTRE ORÇAMENTO INICIAL E ORÇAMENTO REALIZADO) DO PROGRAMA 0032 PARA O EXERCÍCIO 2024.

AÇÃO ORÇAMENTÁRIA	ORÇAMENTO INICIAL	ORÇAMENTO ATUALIZADO	ORÇAMENTO REALIZADO	% REALIZADO
Ação 0181	R\$ 1.000.000,00	R\$ 1.000.000,00	-	0%
Ação 09HB	R\$ 2.181.981,00	R\$ 2.181.981,00	R\$ 915.816,50	42%
Ação 162G	R\$ 1.585.022,00	R\$ 500.828,00	R\$ 500.370,00	32%
Ação 2000	R\$ 81.223.134,00	R\$ 79.783.865,00	R\$ 55.262.241,92	68%
Ação 2004	R\$ 98.565,00	R\$ 125.636,00	R\$ 104.480,88	106%
Ação 20TP	R\$ 24.278.140,00	R\$ 24.058.189,00	R\$ 22.045.147,79	91%
Ação 212B	R\$ 1.702.183,00	R\$ 2.403.394,00	R\$ 2.141.825,87	126%
Ação 4641	R\$ 22.749.963,00	R\$ 3.890.372,00	R\$ 590.100,00	3%
TOTAL	R\$ 134.818.988,00	R\$ 113.944.265,00	R\$ 81.559.982,96	60%

FONTE: PORTAL DA TRANSPARÊNCIA DO GOVERNO FEDERAL.

FIGURA 7 ORÇAMENTO INICIAL (COLUNA À ESQUERDA) E REALIZADO (COLUNA À DIREITA) DAS AÇÕES ORÇAMENTÁRIAS VINCULADAS AO PROGRAMA 0032 PARA O EXERCÍCIO 2024.

Execução Orçamentária do Programa 0032



FONTE: PORTAL DA TRANSPARÊNCIA DO GOVERNO FEDERAL.

Já em relação ao Programa 5801, que traz o conjunto de ações finalísticas do MPA no PPA 2024-2027, o orçamento total executado em valores pagos no exercício 2024 foi de R\$ 1,024 bilhão, excedendo em 375% o orçamento inicial fixado em R\$ 215,9 milhões. Esta enorme discrepância deve-se à atualização do orçamento,

que passou a incluir a Ação 00W1. Esta despesa extraordinária foi aprovada por meio da Medida Provisória (MPV) 1.263, de 7 de outubro de 2024, e possibilitou aumento de R\$ 971,68 milhões nas despesas do MPA, dos quais R\$ 970,57 foram efetivamente executados (valores pagos) (Tabela 8).

TABELA 8 DETALHAMENTO DO ORÇAMENTO INICIAL, ORÇAMENTO ATUALIZADO, ORÇAMENTO REALIZADO (EM VALORES PAGOS) E GRAU DE EXECUÇÃO DO ORÇAMENTO (% ENTRE ORÇAMENTO INICIAL E ORÇAMENTO REALIZADO) DO PROGRAMA 5801 PARA O EXERCÍCIO 2024.

AÇÃO ORÇAMENTÁRIA	ORÇAMENTO INICIAL	ORÇAMENTO ATUALIZADO	ORÇAMENTO REALIZADO	% REALIZADO
Ação 0080	R\$ 4.549.993,00	R\$ 616.004,00	-	0%
Ação 20Y0	R\$ 81.973.174,00	R\$ 75.642.894,00	R\$ 17.336.635,56	21%
Ação 20Y1	R\$ 54.899.325,00	R\$ 45.025.149,00	R\$ 14.595.729,20	27%
Ação 20Y2	R\$ 32.935.411,00	R\$ 22.549.908,00	R\$ 12.213.509,99	37%
Ação 213F	R\$ 7.614.619,00	R\$ 7.319.496,00	R\$ 4.690.429,79	62%
Ação 21GE	R\$ 33.926.853,00	R\$ 17.096.018,00	R\$ 5.320.859,75	16%
Ação 00W1	-	R\$ 971.676.055,00	R\$ 970.566.717,63	-
TOTAL	R\$ 215.899.375,00	R\$ 1.139.925.524,00	R\$ 1.024.723.881,92	475%

FONTE: PORTAL DA TRANSPARÊNCIA DO GOVERNO FEDERAL.

Um dado que chama a atenção em relação a esta despesa extraordinária é a diferença entre os valores previstos na justificativa da MPV 1.236/2024 e as despesas propriamente orçadas e executadas. Segundo mensagem da Secretaria Executiva do MPA dirigida à Presidência da República, em decorrência da “situação de vulnerabilidade social em que se encontram esses pescadores e a situação de emergência declarada, propõe-se a criação de Auxílio Extraordinário, no valor de R\$ 2.824,00 (dois mil oitocentos e vinte e quatro reais) referente a dois salários mínimos, estabelecido com base em critérios de razoabilidade e suficiência, considerando a necessidade de prover ajuda efetiva às famílias dos pescadores, permitindo que enfrentem as dificuldades financeiras emergenciais”. Para tal, “Estima-se que o custo aproximado do pagamento do auxílio, seja de cerca de 301.566.488,00 (trezentos e um milhões quinhentos e sessenta e seis mil quatrocentos e oitenta e oito milhões de reais) para atender beneficiários da região Norte que estão atingidos pela estiagem”⁶. Nota-se, portanto, que as despesas inicialmente estimadas pelo MPA com o auxílio emergencial foram excedidas em aproximadamente 3,22 vezes e, desta forma, contribuiu significativamente para que a execução do orçamento inicial do Programa 5801 fosse excedida em mais de quatro vezes (Tabela 8).

Sendo o pagamento do referido auxílio uma situação emergencial e extraordinária, ao eliminar das análises a Ação

00W1, tem-se que o MPA executou dentro do Programa 5801, em valores pagos no exercício 2024, um total de R\$ 54,17 milhões. Este montante representa somente 25% do orçamento inicial das ações do programa. Para a aquicultura (Ação 20Y0), dos R\$ 81,97 milhões previstos em despesas, somente R\$ 17,34 foram executados, o que corresponde a 21%. Para a pesca artesanal (Ação 20Y1), dos R\$ 54,90 milhões previstos em despesas no orçamento inicial, R\$ 14,59 milhões foram executados em valores pagos (ou 27% do orçamento inicial). Para o fomento ao desenvolvimento da pesca industrial, ornamental e amadora (Ação 21GE), somente R\$ 5,32 milhões foram executados, o que representa 16% dos R\$ 33,93 milhões orçados inicialmente. Para o registro, monitoramento e pesquisa da pesca, o grau de execução do orçamento foi ligeiramente maior, alcançando 37%, já que foram executados, no exercício de 2024, R\$ 12,21 milhões do total de R\$ 32,93 milhões previstos para ações de monitoramento, pesquisa e registro da pesca (Tabela 8).

Importante destacar a não execução dos recursos voltados a subvenção do óleo diesel das embarcações pesqueiras (Ação 0080). Muito embora inicialmente tenha-se previsto despesas da ordem de R\$ 4 milhões com subsídios de combustível – o que representava um salto no orçamento em relação a 2023, enquanto no exercício 2024 nada foi executado. Já as despesas com os terminais pesqueiros

6. Medida Provisória nº 1.263, de 7 de outubro de 2024. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=9818328&ts=1748440154316&disposition=inline>. Acesso em: 02 de julho de 2025.

públicos (Ação 213F) chegaram a 62% de execução, totalizando R\$ 4,70 milhões em valores pagos no exercício 2024 (Tabela 8).

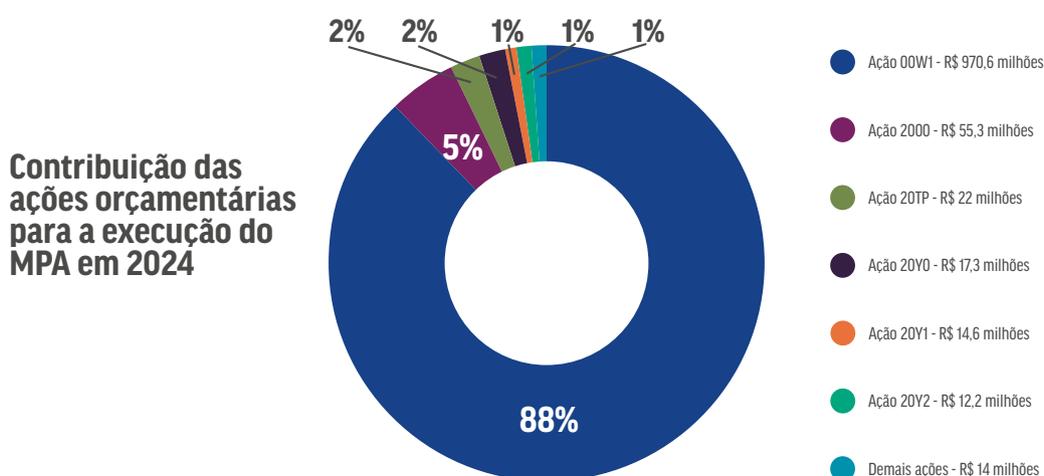
Seguindo o mesmo panorama observado na Auditoria de 2023, há uma baixa execução do orçamento inicialmente previsto para as ações finalísticas do MPA abarcadas pelo Programa 5801. Este cenário ocorre em praticamente todas as ações orçamentárias – desde a aquicultura, passando pela pesca artesanal, industrial, monitoramento, registro e pesquisa. Em 2023, foi executado somente 22% do orçamento; no exercício 2024, o percentual chegou a somente 25%. Nem mesmo o empenho das despesas em 2023 – que atingiu patamares superiores a 99% do orçamento inicial do exercício – resultou em maiores valores executados em 2024. Em outras palavras, o que em 2023 se supunha ser um empenho de despesas para gastos futuros que recairiam sobre o exercício 2024, não se confirmou (Canton, Zamboni e Dias, 2024).

No caso da Ação 21GE, chama especial atenção os baixos valores brutos executados - somente R\$ 5,32 milhões de

um total de mais de R\$ 30 milhões previstos. Isto porque nesta ação orçamentária estão abarcados diversos segmentos de extrema importância para a atividade pesqueira nacional, tais como a pesca industrial, a indústria do pescado, a pesca ornamental, a pesca amadora e esportiva. Trata-se de um “pacote” amplo e diverso, para o qual se alocou menos recursos do que as demais áreas no orçamento inicial (e.g. aquicultura e pesca artesanal) e que, mesmo assim, teve baixo grau de execução (Tabela 8).

Um olhar mais amplo sobre a totalidade do orçamento executado pelo MPA no exercício 2024, demonstra o predomínio dos gastos públicos no pagamento do auxílio emergencial aos pescadores (Ação 00W1) e em atividades não finalísticas, como gestão e administração da unidade (Programa 0032). Conjuntamente, estes gastos representaram 95% de todo o orçamento executado. As Ações Orçamentárias finalísticas para os segmentos da aquicultura, pesca artesanal, pesca industrial, ornamental, amadora e esportiva, além do registro, monitoramento e pesquisa pesqueira, conjuntamente, representaram somente 5% dos valores pagos (Figura 8).

FIGURA 8 CONTRIBUIÇÃO DAS AÇÕES ORÇAMENTÁRIAS DO MINISTÉRIO DA PESCA E AQUICULTURA NO ORÇAMENTO REALIZADO NO EXERCÍCIO 2024 VINCULADAS AOS PROGRAMAS 5801 E 0032.



FONTE: PORTAL DA TRANSPARÊNCIA DO GOVERNO FEDERAL.

Aprofundando a análise do orçamento executado no exercício 2024 por elemento de despesa (categoria de gasto) das ações orçamentárias, percebe-se um elevado gasto em despesas classificadas como “39 - Outros Ser-

viços Terceiros-Pessoa Jurídica”, que somaram, ao todo, cerca de R\$ 39 milhões de reais. Este foi o elemento mais significativo na composição do orçamento executado das ações finalísticas (20Y0, 20Y1, 20Y2 e 21GE).

Merecem destaque ainda as despesas classificadas como “37- Locação de mão-de-obra”, atreladas quase que exclusivamente à ação 213F, que trata do funcionamento

dos terminais pesqueiros. Diárias e passagens somaram aproximadamente R\$ 482 mil em valores pagos no exercício 2024 (Tabela 9).

TABELA 9 DETALHAMENTO DO ELEMENTO DE DESPESA DAS AÇÕES ORÇAMENTÁRIAS REALIZADAS NO EXERCÍCIO 2024.

ELEMENTO DA DESPESA	AÇÃO ORÇAMENTÁRIA						
	00W1	20Y0	20Y1	20Y2	213F	21GE	TOTAL
48 - Outros Auxílios Financeiros a Pessoas Físicas	R\$ 970.566.717,63	-	-	-	-	-	R\$ 970.566.717,63
39 - Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica	-	R\$ 15.590.719,61	R\$ 9.463.978,48	R\$ 8.373.393,17	R\$ 791.764,35	R\$ 4.779.812,95	R\$ 38.999.668,56
41 - Contribuições	-	R\$ 880.022,00	R\$ 3.750.000,00	-	-	R\$ 310.000,00	R\$ 4.940.022,00
37 - Locação de Mão-de-Obra	-	R\$ 0,00	-	-	R\$ 3.855.400,25	-	R\$ 3.855.400,25
40 - Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação	-	-	-	R\$ 2.695.157,57	-	-	R\$ 2.695.157,57
52 - Equipamentos e Material Permanente	-	R\$ 350.000,00	R\$ 795.792,00	R\$ 575.000,00	-	-	R\$ 1.720.792,00
20 - Auxílio Financeiro a Pesquisadores	-	R\$ 0,00	R\$ 402.600,00	R\$ 500.000,00	-	-	R\$ 902.600,00
51 - Obras e Instalações	-	R\$ 380.000,00	-	-	-	R\$ 0,00	R\$ 380.000,00
33 - Passagens e Despesas com Locomoção	-	R\$ 38.884,27	R\$ 110.170,79	R\$ 41.062,09	-	R\$ 134.222,91	R\$ 324.340,06
14 - Diárias - Civil	-	R\$ 16.794,38	R\$ 25.745,24	R\$ 18.418,66	-	R\$ 96.823,89	R\$ 157.782,17
18 - Auxílio Financeiro a Estudantes	-	R\$ 40.400,00	R\$ 9.800,00	-	-	-	R\$ 50.200,00
36 - Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Física	-	-	R\$ 35.402,69	R\$ 10.478,50	-	R\$ 0,00	R\$ 45.881,19
92 - Despesas de Exercícios Anteriores	-	-	-	-	R\$ 41.509,68	-	R\$ 41.509,68
30 - Material de Consumo	-	R\$ 30.000,00	R\$ 0,00	-	R\$ 950,04	R\$ 0,00	R\$ 30.950,04
93 - Indenizações e Restituições	-	R\$ 9.815,30	-	-	R\$ 494,95	-	R\$ 10.310,25
47 - Obrigações Tributárias e Contributivas	-	-	R\$ 2.240,00	-	R\$ 310,52	-	R\$ 2.550,52
00 - Não informado	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
42 - Auxílios	-	-	-	-	-	R\$ 0,00	R\$ 0,00
45 - Subvenções econômicas	-	-	-	-	-	-	R\$ 0,00
TOTAL	R\$ 970.566.717,63	R\$ 17.336.635,56	R\$ 14.595.729,20	R\$ 12.213.509,99	R\$ 4.690.429,79	R\$ 5.320.859,75	R\$ 1.024.723.881,92

FONTE: PORTAL DA TRANSPARÊNCIA DO GOVERNO FEDERAL.

3.1.3. Orçamento futuro

ANO	ORÇAMENTO FUTURO
2024	R\$ 273.258.098,00 para 2025
2023	R\$ 350.731.363,00 para 2024

O QUE MUDOU?

A previsão orçamentária para o exercício 2025 sofreu uma redução de 22% em relação à previsão constante da Auditoria de 2023.

O orçamento inicial do MPA aprovado para o exercício 2025 traz uma previsão de despesas totais de R\$ 273,26 milhões, o que representa uma redução de 22% em relação ao orçamento inicial do exercício 2024 – situado

na casa dos R\$ 350,73 milhões. O orçamento segue vinculado ao Programa 0032 - Gestão e Administração da Unidade e Programa 5801 - Pesca e Aquicultura Sustentáveis (Tabela 10).

TABELA 10 DETALHAMENTO DAS AÇÕES ORÇAMENTÁRIAS DO MINISTÉRIO DA PESCA E AQUICULTURA PARA O EXERCÍCIO 2025 VINCULADAS AOS PROGRAMAS 0032 E 5801 COMPARATIVAMENTE AO ORÇAMENTO DO EXERCÍCIO 2024.

PROGRAMA ORÇAMENTÁRIO	AÇÃO ORÇAMENTÁRIA	ORÇAMENTO INICIAL	VARIÇÃO EM RELAÇÃO A 2024 (%)
0032 – Gestão e manutenção do poder executivo	2004 - Assistência médica e odontológica aos servidores civis, empregados, militares e seus dependentes	R\$ 123.912,00	26%
	0181 - Aposentadorias e pensões civis da União	R\$ 100.000,00	-90%
	09HB - Contribuição da União, de suas autarquias e fundações para o custeio do regime de previdência dos servidores públicos federais	R\$ 872.105,00	-60%
	212B - Benefícios obrigatórios aos servidores civis, empregados, militares e seus dependentes	R\$ 2.500.485,00	47%
	4641 - Publicidade de utilidade pública	R\$ 15.766.174,00	-31%
	20TP - Ativos civis da União	R\$ 26.949.837,00	11%
	2000 - Administração da unidade	R\$ 104.573.492,00	29%
	TOTAL	R\$ 150.886.005,00	12%
5801 – Pesca e Aquicultura Sustentáveis	0080 - Subvenção econômica ao preço do óleo diesel de embarcações pesqueiras (Lei n. 9.445, de 1997)	R\$ 3.770.951,00	-17%
	20Y0 - Desenvolvimento da aquicultura	R\$ 26.236.716,00	-68%
	20Y1 - Desenvolvimento sustentável da pesca artesanal	R\$ 37.285.693,00	-32%
	20Y2 - Registro, monitoramento, pesquisa e estatística da atividade pesqueira	R\$ 24.836.694,00	-25%
	213F - Funcionamento dos terminais pesqueiros públicos de propriedade e administração da união	R\$ 4.753.341,00	-38%
	21GE - Fomento ao desenvolvimento da cadeia da indústria do pescado e da pesca industrial, ornamental, amadora e esportiva	R\$ 20.636.693,00	-39%
	21HO - Apoio e desenvolvimento da participação social e manutenção de colegiados	R\$ 4.852.005,00	-
	TOTAL	R\$ 122.372.093,00	-43%
TOTAL		R\$ 273.258.098,00	-22%

FONTE: PORTAL DA TRANSPARÊNCIA DO GOVERNO FEDERAL.



Foto: Oceana/Marcos Jatahy

Muito embora o orçamento inicial total do MPA em 2025 tenha tido uma redução expressiva, as despesas previstas com a Gestão e Administração da Unidade (atividades não-finalísticas) apresentam crescimento de 12%, partindo de R\$ 134,8 milhões em 2024 para mais de R\$ 150 milhões no exercício 2025. Contribuíram para este crescimento o aumento de 29% da Ação 2000, de 11% na Ação 20TP e de 47% na Ação 212B (Tabela 8).

Em relação ao Programa 5801, que engloba as ações finalísticas voltadas ao desenvolvimento sustentável da pesca e aquicultura, o orçamento inicial global das despesas previstas neste programa foi fixado em R\$ 122,37 milhões para o exercício 2025 - uma redução de 43% em relação ao ano anterior. Em valores absolutos, o orçamento inicial das ações que compõem este programa foi reduzido em R\$ 93,53 milhões, e impactaram todas as ações orçamentárias (Tabela 8).

A principal modificação observada no orçamento do Programa 5801 entre 2024 e 2025 foi a redução de 68% no orçamento destinado à aquicultura - Ação 20Y0, cerca de R\$ 56 milhões. Diferentemente do observado nos exercícios fiscais anteriores, em 2025 esta ação já não mais lidera o orçamento do programa Pesca e Aquicultura

Sustentáveis. Apesar de também ter sofrido redução orçamentária significativa para o exercício futuro (32%, ou R\$ 17,61 milhões em valores absolutos), a pesca artesanal (Ação 20Y1) passou a ter o maior orçamento das ações finalísticas do MPA.

Áreas estruturais como registro, estatística, monitoramento e pesquisa (Ação 20Y2) tiveram redução de 25% no seu orçamento, contando com R\$ 24,84 milhões para o exercício 2025. O desenvolvimento da pesca industrial, amadora, esportiva e ornamental (Ação 21GE) também sofreu reduções de praticamente 40% (ou R\$ 13,29 milhões em valores absolutos). O único ganho orçamentário real se deu a partir de uma nova ação orçamentária (Ação 21HO - Apoio ao Desenvolvimento da Participação Social e Manutenção de Colegiados). Esta ação aparece pela primeira vez no orçamento do MPA em 2025, e traz uma previsão de despesas de R\$ 4,85 milhões para o ano. Não há detalhes sobre as atividades que estão incorporadas na ação. Todavia, de acordo com a Cartilha de Emendas Parlamentares do MPA⁷, a ação 21HO está vinculada às atividades do Coletivo Nacional de Aquicultura e Pesca (Conape), dentre as quais a realização da Conferência Nacional da Pesca e Aquicultura, sob sua competência (Tabela 10).

7. Cartilha de Emendas Parlamentares. Ministério da Pesca e Aquicultura. Disponível em: https://www.gov.br/mpa/pt-br/Central_Conteudos/arquivos-docs-ppts/cartilha_emendasparlamentares_2024.pdf. Acesso em: 02 de julho de 2025.

3.2. PESCARIAS

Adotando-se a mesma metodologia das Auditorias conduzidas para os anos anteriores, descritas na seção 2, esta categoria foi avaliada partindo-se das modalidades de pesca contidas no modelo de permissionamento pesqueiro vigente (Brasil, 2011), e suas alterações.

Foram consideradas 20.922 embarcações ativas⁸ inscritas em 50 pescarias, para as quais foram avaliadas: (1) a existência de medidas de ordenamento para as principais espécies-alvo capturadas pela frota; (2) a obrigatoriedade da implantação de medidas para reduzir/mitigar capturas incidentais tendo por base as espécies relacionadas no modelo de permissionamento pesqueiro vigente; e (3) a situação do monitoramento dessas pescarias e frotas, tendo por base programas de monitoramento de desembarque, observadores de bordo, Mapas de Bordo e rastreamento por satélite (Tabela 11). Informações detalhadas

sobre cada pescaria podem ser acessadas no Apêndice 3 deste relatório.

O panorama encontrado pouco difere da Auditoria de 2023: 90% das pescarias avaliadas (n=45) possuem alguma medida de ordenamento pesqueiro que aborda diferentes aspectos da pescaria, sendo que 25 destas (50% do total) possuem medidas amplas o suficiente para ser considerado um atendimento integral do indicador. Cinco pescarias (10%) permanecem não possuindo quaisquer medidas de ordenamento, um dado alarmante e que caracteriza, praticamente, um livre acesso.

O mesmo se aplica com relação às medidas para reduzir ou mitigar capturas incidentais. Assim como encontrado na avaliação do ano anterior, estas medidas seguem completamente ausentes em 18 pescarias (36%). Para outras



8. Painel Unificado do Registro Geral da Atividade Pesqueira. Ministério da Pesca e Aquicultura. Disponível em: <https://www.gov.br/mpa/pt-br/assuntos/cadastro-registro-e-monitoramento/painel-unificado-do-registro-geral-da-atividade-pesqueira>. Acesso em: 27 de dezembro de 2024.

nove pescarias (ou 18%), as medidas existentes servem, em tese, para mitigar apenas uma parte das espécies capturadas incidentalmente. Somente para um conjunto de apenas seis pescarias (12%) constatou-se a existência de medidas de redução de captura incidental satisfatórias. Não foi possível avaliar 17 pescarias (34%) por falta de informações.

Em relação ao monitoramento de desembarque, o cenário também se mantém. Do total de 50 pescarias avaliadas, 25 (ou 50% do total) são integralmente cobertas por monitoramento de desembarque, ao passo que 22 pescarias (ou 44%) não possuem qualquer monitoramento. Estas pescarias não monitoradas situam-se majoritariamente nas regiões Norte e Nordeste do Brasil.

O monitoramento a bordo por meio de observadores permanece inativo, observando-se a mesma situação dos

anos anteriores para as pescarias de peixe-sapo, caranguejos de profundidade e potes para polvo. Muito embora estas modalidades sejam obrigadas a ter monitoramento a bordo, este não vem ocorrendo em virtude da paralisação do Programa Nacional de Observadores de Bordo da Frota Pesqueira (Probordo). Exceção se faz às modalidades de pesca que têm por alvo a albacora-bandolim (*Thunnus obesus*). A medida de ordenamento que estabeleceu cotas para esta espécie previu também a obrigatoriedade de monitoramento a bordo, que tem sido implementado.

O percentual das embarcações pesqueiras obrigadas a entregar Mapas de Bordo e a aderir ao Programa de Rastreamento de Embarcações Pesqueiras (PREPS) também não teve grandes alterações desde a última Auditoria: das 20.922 embarcações ativas registradas no RGP, 40% têm a obrigatoriedade de entregar Mapas de Bordo e 18% de aderir ao PREPS.



Foto: Oceana/Marcos Jatahy

TABELA 11 RESUMO DOS RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DE 50 PESCARIAS DA INI Nº 10/2011. SÃO APRESENTADAS AS PESCARIAS, SEUS RESPECTIVOS CÓDIGOS DE MODALIDADE DE PERMISSÃO (MOD. INI10), NÚMERO DE BARCOS REGISTRADOS (N) E ÁREA DE OPERAÇÃO. RESULTADOS DISPOSTOS NA FORMA DE NÚMERO ABSOLUTO E PORCENTAGEM (%) DA FROTA QUE ATENDE AOS REQUISITOS DOS INDICADORES. PARA INDICADORES RELATIVOS A MEDIDAS DE ORDENAMENTO, CAPTURA INCIDENTAL E MONITORAMENTO DE DESEMBARQUE, SÃO DETALHADOS O ATENDIMENTO **INTEGRAL (I)** QUANDO AS MEDIDAS COBREM UM CONJUNTO SUFICIENTEMENTE GRANDE DE ELEMENTOS, **PARCIAL (P)** QUANDO AS MEDIDAS SÃO GENÉRICAS/INCOMPLETAS/LIMITADAS OU **AUSENTE (A)** QUANDO NÃO HÁ MEDIDAS. N.A.= NÃO AVALIADO.

MOD. INI10	N	NOME PESCARIA	ÁREA DE OPERAÇÃO
1.1	224	Espinhel horizontal (superfície) direcionado a albacoras	Mar territorial, ZEE e águas internacionais
1.2	164	Espinhel horizontal (superfície) direcionado a espadarte	Mar territorial, ZEE e águas internacionais
1.3	378	Espinhel horizontal (itaipava) com isca viva direcionado a dourado	Mar territorial S/SE; ZEE S/SE; e águas internacionais
1.4	32	Espinhel horizontal (superfície) direcionado a dourado	Mar territorial N/NE; ZEE N/NE; e águas internacionais
1.5	372	Espinhel horizontal (fundo) direcionado a dourada, piramutaba e gurijuba	Mar territorial e ZEE N (AP ao PA)
1.6	239	Espinhel de fundo direcionado a <i>Serranidae</i> e <i>Carangidae</i>	Mar territorial e ZEE NE
1.7	167	Espinhel de fundo direcionado a peixes demersais	Mar territorial e ZEE S/SE
1.8, 1.9 e 1.10	109	Espinhel vertical/covos direcionado a pargo	Mar territorial e ZEE N/NE (AP a BA)
1.11	22	Linha pargueira direcionada a vermelhos	Mar territorial e ZEE S/SE
1.12	302	Linha de mão direcionada a <i>Scombridae</i> , <i>Lutjanidae</i> , <i>Serranidae</i> e <i>Carangidae</i>	Mar territorial NE (MA a BA)
1.13	48	Vara com isca viva direcionada a bonito-listrado	Mar territorial e ZEE S/SE
1.14	424	Linha de mão direcionada a peroá, garoupa e corvina	Mar territorial e ZEE SE
1.15	45	Linha de mão direcionada a cavala e albacorinhas	Mar territorial e ZEE N/NE (AP a BA)
1.17	190	Vara/linha de mão (pesca de sombra ou cardume associado) direcionada a albacora-laje, bandolim e bonito-listrado	ZEE N/NE e águas internacionais adjacentes
1.18	38	Vara/linha de mão (pesca de sombra ou cardume associado) direcionada a albacora-laje, bandolim e bonito-listrado	ZEE S/SE e águas internacionais adjacentes
2.2	1180	Emalhe de superfície direcionado a tainha, anchova e serra	Mar territorial S/SE
2.3	4	Emalhe de fundo direcionado a peixe-sapo	Mar territorial e ZEE S/SE (profundidades superiores a 250 metros)
2.4	4900	Emalhe de fundo direcionado a corvina, castanha, pescada e abrótea	Mar territorial e ZEE S/SE
2.5	821	Emalhe de superfície direcionado a serra	Mar territorial e ZEE N/NE
2.6	6	Emalhe de superfície direcionado a sardinha-laje	Mar territorial e ZEE NE
2.7	8	Emalhe de superfície direcionado a agulha	Mar territorial e ZEE NE
2.8	11	Emalhe de superfície direcionado a tainha	Mar territorial e ZEE N/NE
2.10	673	Emalhe de fundo direcionado à pescada-gó, robalo e corvina	Mar territorial e ZEE N/NE (AP a MA)

MEDIDAS DE ORDENAMENTO			MEDIDAS PARA CAPTURA INCIDENTAL			MONITORAMENTO DE DESEMBARQUE			OBS. DE BORDO	MAPAS DE BORDO	PREPS
I	P	A	I	P	A	I	P	A			
X				X			X		5%	100%	91,52%
X				X			X		5%	100%	84,76%
	X			X		X			0%	100%	79,89%
	X			X				X	0%	100%	25%
	X				X			X	0%	100%	100%
	X				X			X	0%	100%	63,6%
	X				X	X			0%	100%	90,42%
X					X			X	0%	100%	100%
	X				X	X			0%	18,18%	4,55%
	X		N.A	N.A	N.A			X	0%	100%	50,66%
	X		N.A	N.A	N.A	X			0%	100%	100%
	X				X	X			0%	9,91%	0,71%
	X		N.A	N.A	N.A			X	0%	100%	15,56%
X					X		X		5%	100%	98,42%
X					X	X			0%	100%	100%
X					X	X			0%	4,49%	1,19%
X				X			X		0%	100%	100%
X				X			X		0%	5,88%	4,61%
	X				X			X	0%	8,65%	0,73%
	X				X			X	0%	0%	0%
	X				X			X	0%	0%	0%
	X				X			X	0%	9,09%	9,09%
	X				X			X	0%	8,47%	1,19%

MOD. INI10	N	NOME PESCARIA	ÁREA DE OPERAÇÃO
2.11	1092	Emalhe de fundo direcionado a pescada-amarela, gurijuba e robalo	Mar territorial e ZEE N/NE (AP a MA)
2.12	67	Emalhe de fundo direcionado a piramutaba e dourada	Mar territorial N e Estuário da Bacia Amazônica
2.13	65	Emalhe costeiro diversificado (superfície e fundo)	Litoral S/SE (RS)
3.1	46	Arrasto de fundo (parelha) direcionado a piramutaba	Mar territorial e ZEE N
3.2	37	Arrasto de fundo (parelha) direcionado a peixes	Mar Territorial e ZEE N (Polígono definido no Anexo I da INI MPA/MMA nº 02/2010)
3.3	95	Arrasto de fundo direcionado a camarões	Mar territorial e ZEE N/NE (AP ao PI)
3.4	99	Arrasto de fundo direcionado a camarões	Mar territorial e ZEE N/NE (MA ao PI)
3.5	1236	Arrasto de fundo direcionado a camarões	Mar territorial N/NE (CE a BA)
3.6	367	Arrasto de fundo (duplo) direcionado a camarões	Mar territorial e ZEE S/SE
3.7	1	Arrasto de fundo (duplo) direcionado a camarão santana e barba-ruça	Mar territorial e ZEE RS
3.8 e 3.9	3139	Arrasto de fundo direcionado a camarão sete-barbas	Mar territorial e ZEE S/SE
3.10	60	Arrasto de fundo (duplo) direcionado a peixes	Mar territorial e ZEE S/SE (profundidades inferiores a 250 metros)
3.11	111	Arrasto de fundo (simples e parelha) direcionado a peixes demersais	Mar territorial e ZEE S/SE (profundidades inferiores a 250 metros)
3.12	7	Arrasto de fundo direcionado a galo-de-fundo, abrótea-de-profundidade e merluza	ZEE S/SE (profundidades superiores a 250 metros e inferiores a 500 metros)
3.13	2	Arrasto de fundo direcionado a camarões de profundidade	ZEE (profundidades superiores a 500 metros e inferiores a 1.000 metros)
3.14	1	Arrasto de meia água direcionado a anchoíta, galo-de-penacho e calamar	Mar territorial e ZEE S/SE
4.1, 4.2 e 4.3	175	Cerco (traineira) direcionado a sardinha-verdadeira	Mar territorial e ZEE S/SE
4.4	787	Cerco direcionado a sardinha-laje	Mar territorial e ZEE S/SE
4.6	1	Cerco direcionado a bonito-listrado	Mar territorial e ZEE S/SE
5.1, 5.2, 5.3 e 5.4	2953	Covos direcionado a lagosta	Mar territorial e ZEE N/NE/SE (AP ao ES)
5.5	13	Covos direcionado a pargo rosa	Mar territorial e ZEE S/SE
5.6	1	Covos direcionado a caranguejo-vermelho	Mar territorial e ZEE S (ao sul do paralelo de 32°00'S, profundidades superiores à 200 metros)
5.8	2	Covos direcionado a caranguejo-de-profundidade	ZEE N/NE
5.9	174	Covos direcionado a saramunete	Mar territorial e ZEE NE
5.10	22	Potes direcionado a polvo	Mar territorial e ZEE SE/S (ES ao PR)
5.11	10	Potes direcionado a polvo	Mar territorial e ZEE S (SC e RS)
5.12	2	Potes direcionado a polvo	Mar territorial e ZEE N/NE

MEDIDAS DE ORDENAMENTO			MEDIDAS PARA CAPTURA INCIDENTAL			MONITORAMENTO DE DESEMBARQUE			OBS. DE BORDO	MAPAS DE BORDO	PREPS
I	P	A	I	P	A	I	P	A			
	X				X			X	0%	25%	9,89%
	X				X			X	0%	20,9%	4,48%
X				X		X			0%	98,46%	100%
X					X			X	0%	100%	100%
		X			X			X	0%	100%	91,89%
X			X					X	0%	100%	100%
X			X					X	0%	23,23%	0%
X			X					X	0%	7,04%	0,32%
X			X			X			0%	100%	64,85%
X			X			X			0%	100%	0%
X			X			X			0%	13,41%	0,45%
X				X		X			0%	100%	100%
X				X		X			0%	100%	100%
X			N.A	N.A	N.A	X			0%	100%	100%
		X	N.A	N.A	N.A	X			0%	100%	100%
	X		N.A	N.A	N.A	X			0%	0%	0%
X			N.A	N.A	N.A	X			0%	100%	77,71%
	X		N.A	N.A	N.A	X			0%	100%	1,27%
	X		N.A	N.A	N.A	X			0%	100%	100%
X			N.A	N.A	N.A			X	0%	100%	19,3%
		X	N.A	N.A	N.A	X			0%	61,54%	0%
X			N.A	N.A	N.A	X			0%	100%	100%
		X	N.A	N.A	N.A			X	0%	100%	100%
		X	N.A	N.A	N.A			X	0%	27,01%	0%
X			N.A	N.A	N.A	X			0%	100%	100%
X			N.A	N.A	N.A	X			0%	100%	100%
X			N.A	N.A	N.A			X	0%	100%	100%

3.2.1. Pescarias sujeitas a medidas de ordenamento

ANO	PLENAMENTE ATENDIDO	PARCIALMENTE ATENDIDO	NÃO ATENDIDO/AUSENTE
2024	25 (50%)	20 (40%)	5 (10%)
2023	25 (51%)	18 (37%)	6 (12%)
2022	25 (51%)	18 (37%)	6 (12%)
2021	25 (52%)	18 (38%)	5 (10%)
2020	22 (50%)	17 (39%)	5 (11%)

O QUE MUDOU?

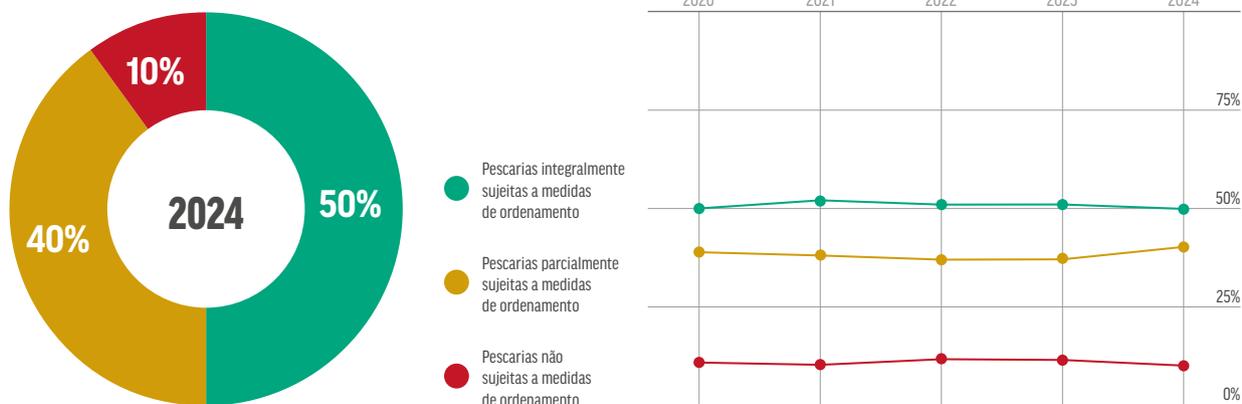
Manteve-se o panorama observado nas Auditorias da Pesca dos anos anteriores.

Foram analisadas cerca de 21 mil embarcações de pesca ativas enquadradas em 50 pescarias, conforme matriz de permissionamento pesqueiro vigente (Brasil, 2011). O cenário não alterou em comparação às avaliações anteriores: 25 pescarias (50%) possuem medidas de ordenamento estabelecidas em normas que abrangem diversos aspectos da gestão – períodos de defe-

so e/ou período de pesca, tamanho mínimo de captura da(s) espécie(s)-alvo(s), área de pesca, entre outros; 20 pescarias (40%) possuem medidas que abrangem apenas parcialmente o conjunto de espécies-alvo ou a operação da frota; e cinco pescarias (10%) não contam com nenhuma medida de ordenamento vigente (Figura 9).

FIGURA 9 PANORAMA DAS PESCARIAS QUE POSSUEM MEDIDAS DE ORDENAMENTO VIGENTES

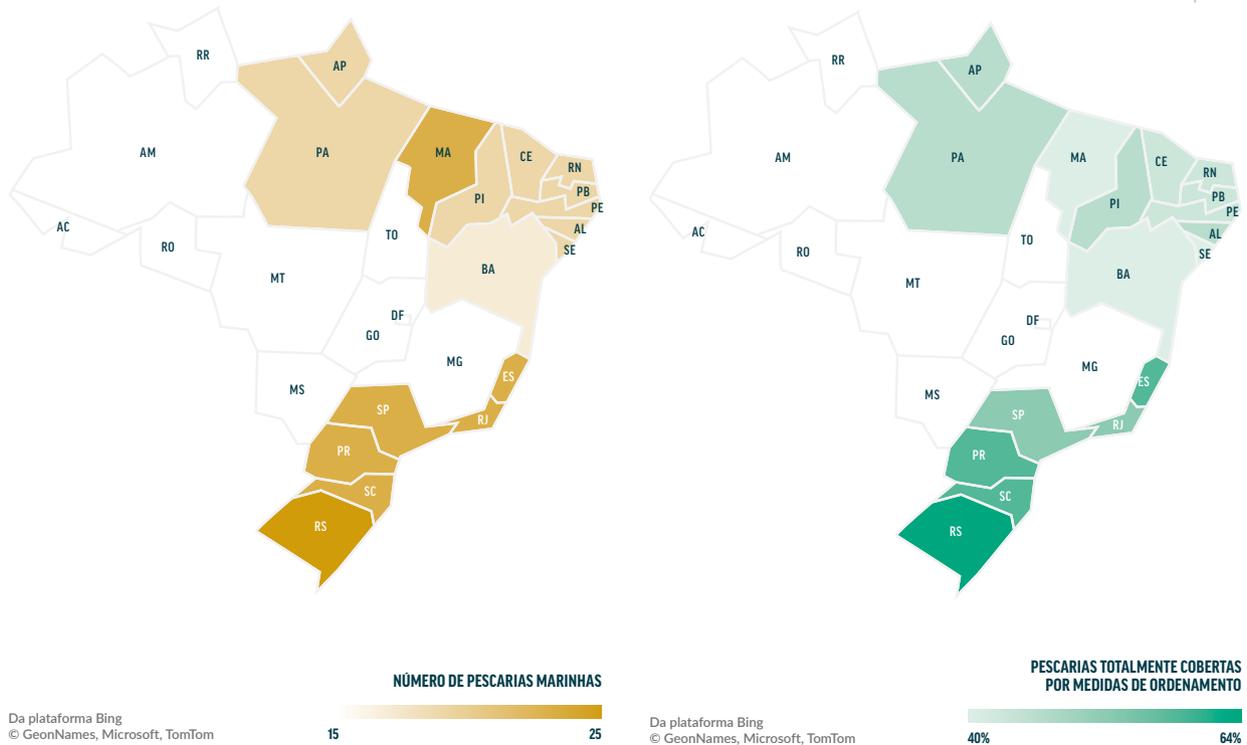
Pescarias com medidas de ordenamento



As regiões Sudeste e Sul concentram o maior número de pescarias marinhas e, conseqüentemente, das pescarias plenamente ordenadas, enquanto os estados das

regiões Norte e Nordeste apresentam o maior percentual de pescarias sem nenhuma medida de ordenamento (Figura 10).

FIGURA 10. REGIONALIZAÇÃO DO ORDENAMENTO PESQUEIRO MARINHO POR UNIDADE DA FEDERAÇÃO. CORES MAIS ESCURAS INDICAM MAIOR NÚMERO E PERCENTUAL DE PESCARIAS, RESPECTIVAMENTE.



Uma análise conjunta dos cinco anos avaliados neste estudo, demonstra não haver praticamente nenhum avanço no ordenamento das pescarias no Brasil; desde 2020, mantém-se um cenário em que cerca de metade das pescarias não possui qualquer regra de ordenamento ou está submetida a regramentos insuficientes.

Aquelas pescarias que apresentam medidas de ordenamento que contemplam a totalidade das espécies-alvo, área de pesca, regras de entrada na pescaria, dentre outras, não foram avaliadas no que tange a sua efetividade, uma vez que esse não é o intuito desse estudo. No entanto, muitas das regras observadas durante os cinco anos em que a presente avaliação é realizada não sofreram nenhum tipo de alteração/aprimoramento, permanecendo um contexto de estagnação no ordenamento das pescarias no país.



3.2.2. Pescarias com obrigatoriedade de implementar medidas para reduzir capturas incidentais

ANO	PLENAMENTE ATENDIDO	PARCIALMENTE ATENDIDO	NÃO ATENDIDO/AUSENTE	NÃO AVALIADO
2024	6 (12%)	9 (18%)	18 (36%)	17 (34%)
2023	6 (12%)	9 (18%)	18 (37%)	16 (33%)
2022	6 (12%)	9 (18%)	18 (37%)	16 (33%)
2021	6 (12%)	9 (19%)	18 (38%)	15 (31%)
2020	6 (14%)	8 (18%)	16 (39%)	14 (30%)

O QUE MUDOU?

Manteve-se o panorama observado nas Auditorias da Pesca dos anos anteriores.

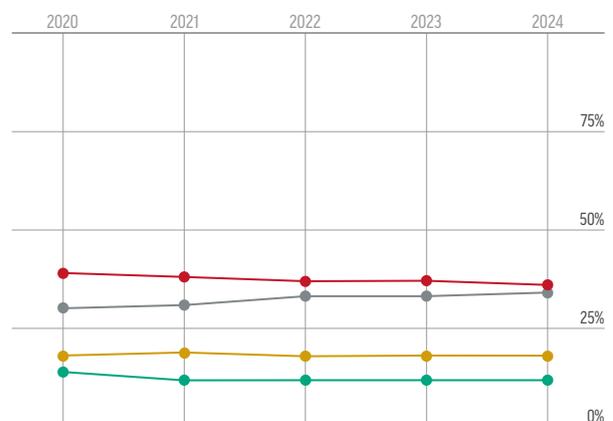
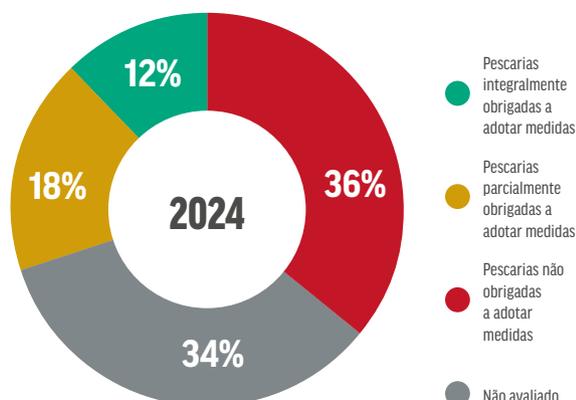
Também neste item manteve-se o panorama observado nas Auditorias da Pesca dos anos anteriores (Figura 11), onde apenas 6 pescarias (12%) possuem normas que, uma vez implementadas pela frota pesqueira, reduziriam de forma significativa a captura incidental e outras 9 pescarias (18%), tem regramentos com potencial de redução de apenas parte das suas capturas incidentais.

Regras que visem reduzir, evitar ou mitigar a captura incidental estão ausentes em 18 pescarias (36%), e outras 16 pescarias (33%) não têm previsão de captura de espécies de forma incidental, razão pela qual não foram avaliadas.

Assim como observado no indicador referente à cobertura de medidas de ordenamento pesqueiro (item 3.2.1), a efetividade das medidas que levem à redução da captura incidental não está no escopo da avaliação. Nota-se que a maioria das normas vigentes que visam a redução da captura incidental, especialmente de espécies ameaçadas de extinção, estabelece apenas a proibição de retenção a bordo, transporte, desembarque e comercialização, não havendo nenhum outro dispositivo a ser implantado que evite a captura desses indivíduos, como mudança de área, de período ou alterações no petrecho de pesca.

FIGURA 11 PANORAMA DAS PESCARIAS COM OBRIGAÇÃO LEGAL DE IMPLEMENTAR MEDIDAS PARA REDUZIR A CAPTURA INCIDENTAL.

Pescarias obrigadas a dispor de medidas para reduzir capturas incidentais



3.2.3. Pescarias sujeitas a monitoramento de desembarque

ANO	PLENAMENTE ATENDIDO	PARCIALMENTE ATENDIDO	NÃO ATENDIDO/AUSENTE
2024	25 (50%)	3 (6%)	22 (44%)
2023	25 (51%)	3 (6%)	21 (43%)
2022	25 (51%)	2 (4%)	22 (45%)
2021	24 (50%)	2 (4%)	22 (46%)
2020	10 (23%)	13 (30%)	21 (47%)

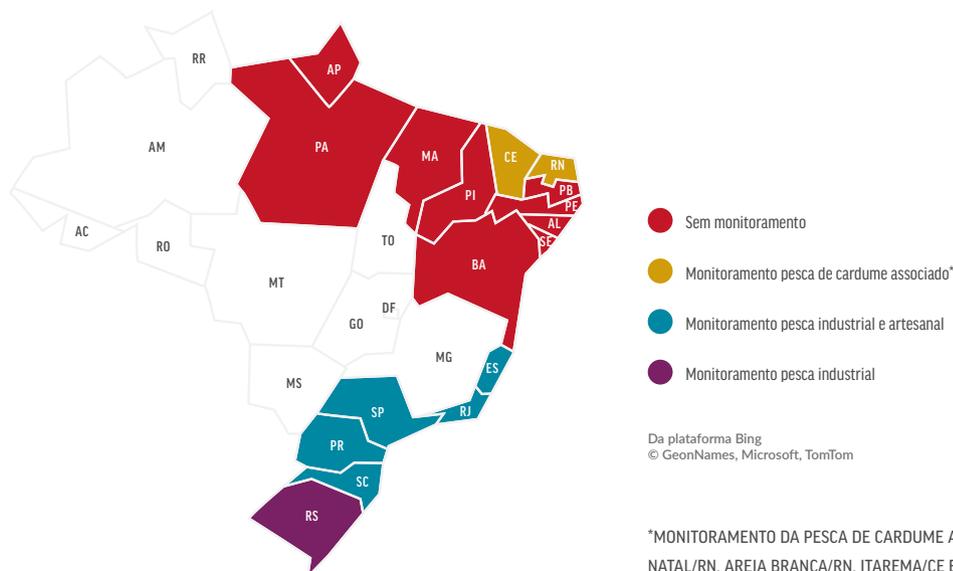
O QUE MUDOU?

Manteve-se o panorama observado na Auditoria da Pesca do ano de 2023.

Embora esteja em curso uma reestruturação histórica da estatística pesqueira e o mapeamento de programas ou iniciativas de monitoramento de desembarques pesqueiros visando a construção de um sistema integrado de dados de desembarque pesqueiro nacional⁹, não estão disponíveis os resultados dessas iniciativas na página eletrônica do Ministério da Pesca e Aquicultura. O cenário nacional do monitoramento de desembarques pesqueiros, portanto, não teve alteração significativa.

Permanecem operantes o Programa de Monitoramento e Caracterização Socioeconômica da Atividade Pesqueira do Rio Doce e Litoral do Espírito Santo (PMAP-MG-ES) (UFES, c2013); o Programa de Monitoramento da Atividade Pesqueira da Baía de Santos (PMAP-BS) (Petrobrás, 2015); e o Projeto Tubarão Azul (FURG, s.d.). As frotas de cardume associado voltadas à captura de atuns também são monitoradas nos portos de Natal/RN, Areia Branca/RN, Itarema/CE e Acaraú/CE (Figura 12).

FIGURA 12 REGIONALIZAÇÃO DOS PROGRAMAS DE MONITORAMENTO DE DESEMBARQUE PESQUEIROS POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO.



*MONITORAMENTO DA PESCA DE CARDUME ASSOCIADO NOS PORTOS DE NATAL/RN, AREIA BRANCA/RN, ITAREMA/CE E ACARAU/CE

9. Estatística Pesqueira. Ministério da Pesca e Aquicultura. Disponível em: <https://www.gov.br/mpa/pt-br/assuntos/estatistica-pesqueira>. Acesso em: 02 de julho de 2025.

A quantidade de pescarias cujos padrões operacionais indicam desembarques realizados integralmente em portos cobertos por programas de estatística pesqueira permaneceram em 25 (50% do total analisado). Pode-se dizer, portanto, que somente metade das modalidades de pesca previstas na matriz de permissionamento estão

submetidas a monitoramento de desembarque. Outras 22 pescarias, que representam 44% do universo analisado, desembarcam sua produção em locais onde não há monitoramento de desembarque (Figura 13). É o caso de praticamente todas as pescarias que têm por base os portos localizados nas regiões Norte e Nordeste do Brasil.

FIGURA 13 PANORAMA DAS PESCARIAS COBERTAS POR MONITORAMENTO DO DESEMBARQUE

Pescarias cobertas por monitoramento de desembarque

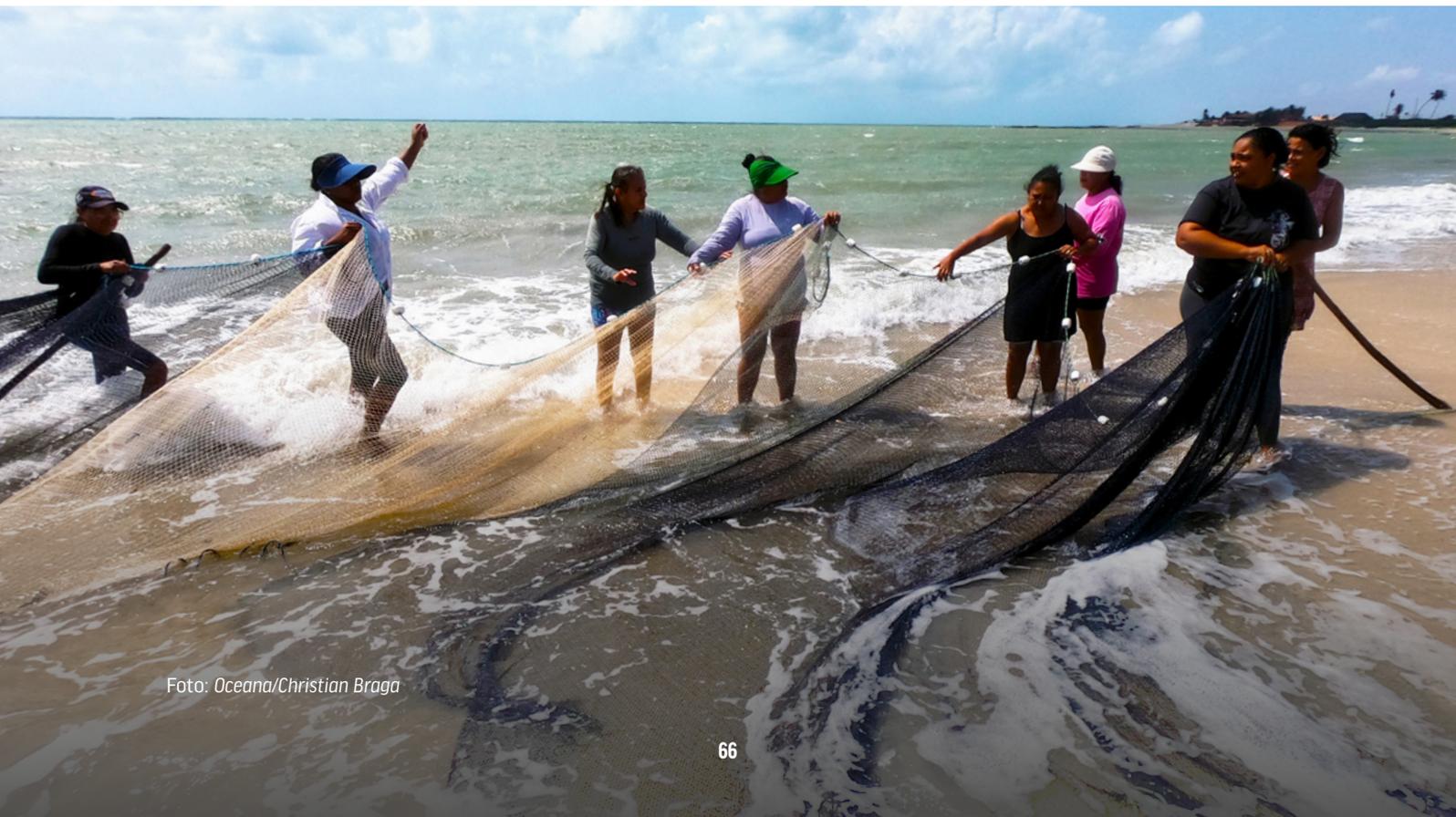
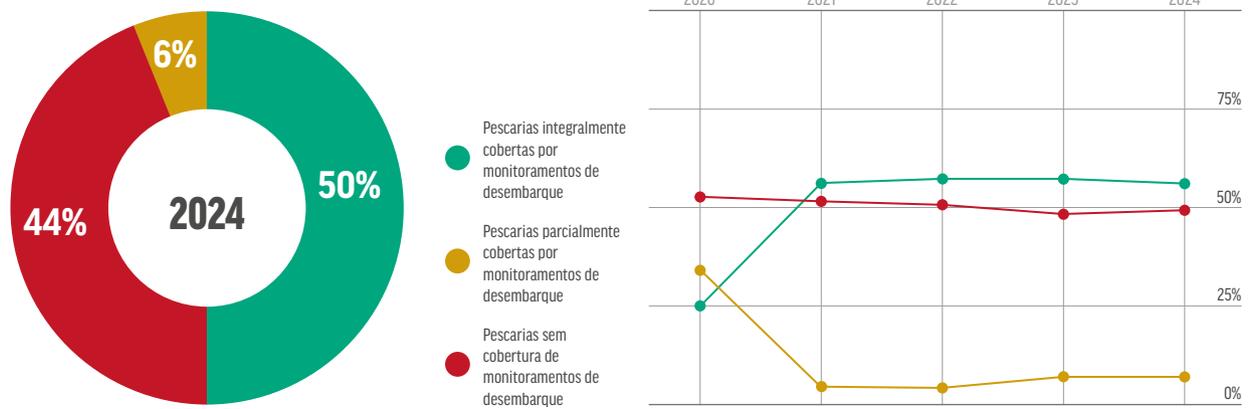


Foto: Oceana/Christian Braga

3.2.4. Pescarias com obrigatoriedade de monitoramento a bordo

ANO	ATENDIDO	NÃO ATENDIDO/AUSENTE
2024	3 (6%)	47 (94%)
2023	2 (4%)	47 (96%)
2022	0	49 (100%)
2021	0	48 (100%)
2020	0	44 (100%)

O QUE MUDOU?

A norma que estabelece as cotas de captura de albacora-bandolim por modalidade de pesca e as medidas de monitoramento, controle e fiscalização para o ano de 2024, estabelece que as modalidades de permissionamento espinhel horizontal de superfície (1.1 e 1.2) e cardume associado (1.17) devem ter o embarque de observador de bordo ou observador científico em, no mínimo, 5% (cinco por cento) do total das viagens de pesca efetuadas pelas embarcações durante o ano de 2024.

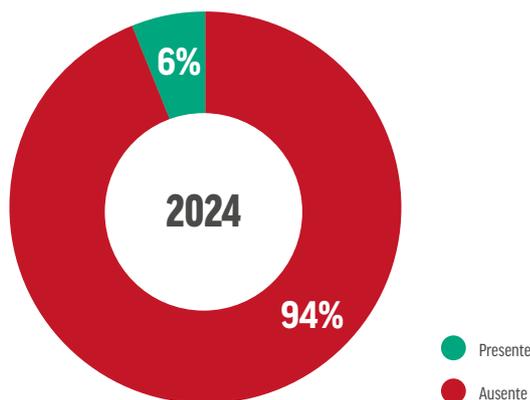
Em 2006 foi instituído o Probordo (Brasil, 2006a), desativado em 2012 e inoperante atualmente. Em uma iniciativa de assegurar o cumprimento das obrigações do Brasil junto a Comissão Internacional para a Conservação do Atum do Atlântico (ICCAT), de modo a controlar o limite de captura da albacora bandolim, o Ministério da Pesca e Aquicultura firmou um Termo de Execução Descentralizada com a Universidade Federal Rural de Pernambuco para promover a coleta de dados da pesca de atuns e afins no Brasil. As

ações incluem o acompanhamento a bordo e o monitoramento das operações de desembarque das embarcações atuneiras, conforme definido pela Portaria Interministerial MPA/MMA nº 12, de 2 de agosto de 2024 (Brasil, 2024b). Um painel para acompanhamento do monitoramento a bordo está disponível na página eletrônica do MPA¹⁰.

A partir dessa cobertura, 3 pescarias (6%) atenderam a obrigatoriedade de monitoramento a bordo (Figura 14).

FIGURA 15 PANORAMA DAS PESCARIAS COM OBSERVADOR DE BORDO

Pescarias com observador de bordo



10. Painel do Programa de Monitoramento da Pesca de Atuns e Afins no Brasil – PMPA. Ministério da Pesca e Aquicultura. Disponível em: <https://www.gov.br/mpa/pt-br/assuntos/pesca/principais-recursos-pesqueiros/atuns-e-afins/painel-do-programa-de-monitoramento-da-pesca-de-atuns-e-afins-no-brasil-pmpa>. Acesso em: 02 de julho de 2025.

3.2.5. Obrigatoriedade de entrega de Mapas de Bordo pela frota pesqueira

ANO	OBRIGATÓRIO	NÃO OBRIGATÓRIO
2024	8.444 (40%)	12.478 (60%)
2023	8.316 (39%)	12.926 (61%)
2022	8.182 (39%)	12.869 (61%)
2021	8.199 (39%)	12.852 (61%)
2020	4.995 (26%)	14.071 (74%)

O QUE MUDOU?

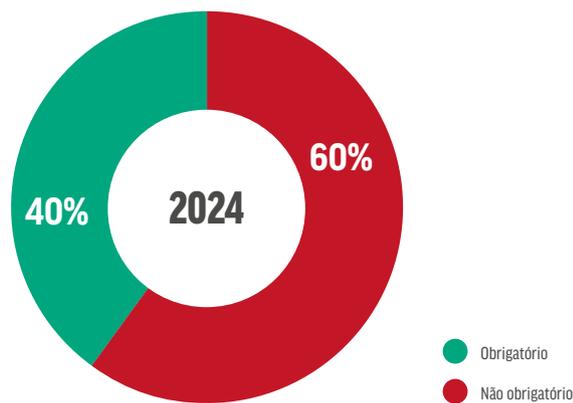
O panorama é semelhante ao que vem sendo observado desde o ano de 2021.

Foram analisadas cerca de 21 mil embarcações de pesca enquadradas em 50 pescarias, conforme a matriz de permissionamento pesqueiro vigente (Brasil, 2011). Desse total, 8.444 embarcações (40%) têm obriga-

ção legal de entregar Mapas de Bordo; para outras 12.478 embarcações (60%), não há a obrigatoriedade de reporte das capturas por meio desse instrumento (Figura 15).

FIGURA 15 PANORAMA DAS PESCARIAS CUJA FROTA PESQUEIRA É OBRIGADA A ENTREGAR MAPAS DE BORDO

Frota obrigada a entregar mapas de bordo



3.2.6. Obrigatoriedade da frota pesqueira de adesão a sistemas de rastreamento por satélite

ANO	OBRIGATÓRIO	NÃO OBRIGATÓRIO
2024	3.672(18%)	17.250 (82%)
2023	3.861(18%)	17.381 (82%)
2022	3.830 (18%)	17.221 (82%)
2021	4.154 (20%)	16.897 (80%)
2020	2.894 (15%)	16.172 (85%)

O QUE MUDOU?

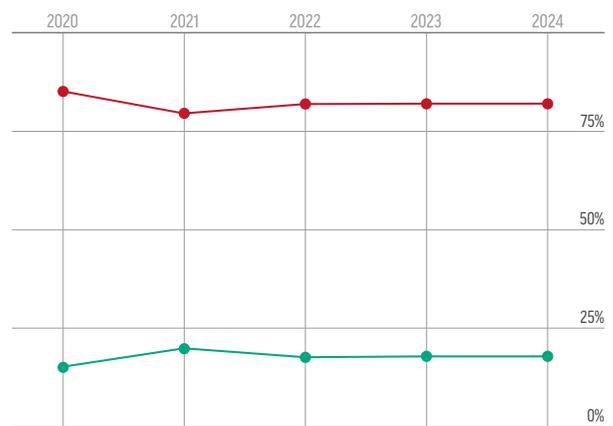
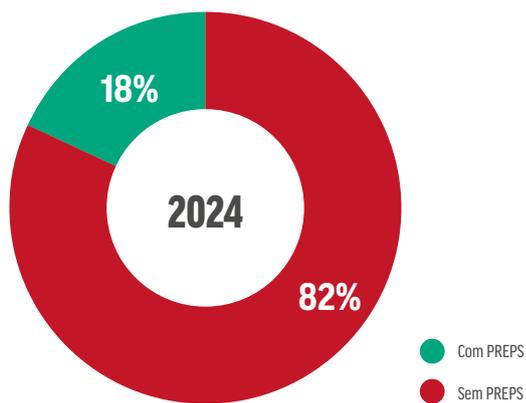
O panorama é semelhante ao que vem sendo observado desde o ano de 2021.

Avaliando as 50 modalidades de pesca aqui consideradas como pescarias e suas normas de ordenamento e monitoramento, verificou-se que, das 20.922 embarcações pesqueiras ativas inscritas no RGP, 3.672 (18%) possuem

obrigação legal de aderir ao PREPS. Outras 17.250 embarcações pesqueiras (82% da frota avaliada) não tem a obrigatoriedade de dispor de dispositivos de rastreamento por satélite (Figura 16).

FIGURA 16 PANORAMA DAS PESCARIAS CUJA FROTA PESQUEIRA É OBRIGADA A ADERIR AO PREPS

Frota obrigada a aderir ao PREPS



3.3. ESTOQUES PESQUEIROS

O número de avaliações quantitativas sobre o estado dos estoques pesqueiros marinhos do Brasil teve um pequeno acréscimo em relação à Auditoria da Pesca 2023. Atualmente, 71 dos 135 estoques considerados nesta edição (53%) contam com avaliações que apontam trajetórias de biomassa e mortalidade por pesca.

Para esses estoques que dispõem de avaliações quantitativas, um grupo de 48 (68% do total) estão sobrepescados, isto é, apresentam biomassa abaixo dos níveis de referência ideais, relativos ao Rendimento Máximo Sustentável (RMS), e 21 (30% do total) encontram-se em sobrepesca, ou seja, submetidos a níveis de mortalidade por pesca aci-

ma da capacidade atual de reposição dos estoques.

Em relação ao panorama da gestão dos estoques pesqueiros, houve o acréscimo de dois estoques com limites de captura estabelecidos: lagosta-verde e lagosta-vermelha. No entanto, do total de 135 estoques analisados, apenas 8 (6%) possuem limites de captura formalmente definidos e 11 (8%) estão submetidos a Planos de Gestão. Esse cenário evidencia que, apesar de todo o conhecimento científico disponível sobre os recursos pesqueiros, essas informações ainda não foram incorporadas aos instrumentos de gestão pesqueira por parte do governo.



3.3.1. Estado do estoque quantitativamente estimado/determinado

ANO	ESTOQUES QUANTITATIVAMENTE ESTIMADOS
2024	71 DE 135 (53%)
2023	70 DE 135 (52%)
2022	66 DE 135 (49%)
2021	8 DE 117 (7%)
2020	7 DE 118 (6%)

O QUE MUDOU?

Nesta Auditoria, foram atualizadas as avaliações de estoques da albacora-laje (ICCAT, 2024) e da cabrinha sul (Rodriguez *et al.*, 2023) e incorporado o trabalho de Olavo *et al.* (2022) ao estoque de xerelete.

Neste indicador, são mensurados o número de estoques pesqueiros que possuem diagnósticos quantitativos que tragam trajetórias de biomassa (B) e de mortalidade por pesca (F), comparando-os com níveis de referência (normalmente associados ao RMS), e que forneçam estimativas de rendimentos sustentáveis.

O número de estoques avaliados foi maior que o observado na Auditoria de 2023 em virtude da incorporação do trabalho de Olavo *et al.* (2022), proveniente do Relatório-Síntese do Projeto RepensaPesca, ao estoque de xerelete, com

a metodologia CMSY++. Além disso, foram atualizadas as avaliações de estoques da albacora-laje (ICCAT, 2024) e da cabrinha sul (Rodriguez *et al.*, 2023), com novos pontos de referência. Esse único estoque adicionado foi agregado aos outros 70 estoques já identificados na Auditoria da Pesca 2023, totalizando agora 71 estoques com situação biológica determinada. Esse quantitativo representa, atualmente, 53% do universo total considerado (n=135) (Figura 17 e Tabela 12). Detalhes sobre cada um destes estoques, incluindo um resumo de suas respectivas avaliações, estão disponíveis no Apêndice 2 deste relatório.

FIGURA 17 PANORAMA DOS ESTOQUES PESQUEIROS PARA OS QUAIS FORAM IDENTIFICADAS AVALIAÇÕES QUANTITATIVAS QUE FORNECEM TRAJETÓRIAS DE BIOMASSA (B) E MORTALIDADE POR PESCA (F) E QUE ESTIMEM SUA CONDIÇÃO RELATIVA A PONTOS DE REFERÊNCIA.

Estoques avaliados quantitativamente

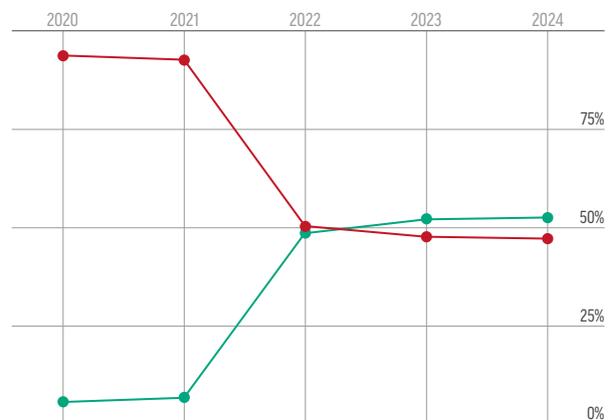
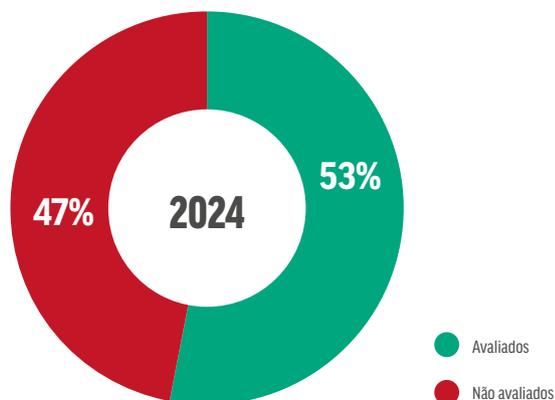


TABELA 12 RELAÇÃO DOS ESTOQUES PARA OS QUAIS SE IDENTIFICOU A EXISTÊNCIA DE DIAGNÓSTICO ELABORADO POR MEIO DE AVALIAÇÕES QUANTITATIVAS. PARA CADA ESTOQUE É APRESENTADA A REFERÊNCIA MAIS ATUALIZADA DISPONÍVEL NA LITERATURA, BEM COMO A SITUAÇÃO DA BIOMASSA (B) E DA MORTALIDADE POR PESCA (F) EM RELAÇÃO AOS VALORES QUE GERAM O RENDIMENTO MÁXIMO SUSTENTÁVEL (RMS). (LME 16: GRANDE ECOSISTEMA MARINHO DA PLATAFORMA LESTE DO BRASIL – PIAUÍ AO ESPÍRITO SANTO; ME AMAZÔNIA: ECOREGIÃO MARINHA DA AMAZÔNIA – AMAPÁ AO MARANHÃO).

#	ESTOQUE	NOME CIENTÍFICO	DISTRIBUIÇÃO
1.	Abrótea-verdadeira	<i>Urophycis brasiliensis</i>	Região Sudeste e PR
2.	Abrótea-verdadeira	<i>Urophycis brasiliensis</i>	Região Sul (SC e RS)
3.	Abrótea-de-profundidade	<i>Urophycis mystacea</i>	Regiões N/NE/SE/S
4.	Albacora-bandolim	<i>Thunnus obesus</i>	Atlântico
5.	Albacora-branca	<i>Thunnus alalunga</i>	Atlântico Sul
6.	Albacora-laje	<i>Thunnus albacares</i>	Atlântico
7.	Anchova	<i>Pomatomus saltatrix</i>	Regiões N/NE/SE/S
8.	Ariacó	<i>Lutjanus synagris</i>	LME 16
9.	Ariacó	<i>Lutjanus synagris</i>	ME Amazônia
10.	Batata	<i>Lopholatilus villarii</i>	Regiões SE/S
11.	Bonito-listrado	<i>Katsuwonus pelamis</i>	Atlântico Oeste
12.	Cabrinha	<i>Prionotus punctatus</i>	Região Sudeste e PR
13.	Cabrinha	<i>Prionotus punctatus</i>	Região Sul (SC e RS)
14.	Camarão-barba-ruça	<i>Artemesia longinaris</i>	Regiões SE/S
15.	Camarão-branco	<i>Penaeus schmitti</i>	Região N
16.	Camarão-branco	<i>Penaeus schmitti</i>	Região NE
17.	Camarão-rosa	<i>Penaeus subtilis</i>	Região N
18.	Camarão-rosa	<i>Penaeus subtilis</i>	Região NE
19.	Camarão-rosa	<i>Penaeus spp.</i>	Regiões SE/S
20.	Camarão-santana	<i>Pleoticus muelleri</i>	Regiões SE/S
21.	Camarão-sete-barbas	<i>Xiphopenaeus kroyeri</i>	Região N
22.	Camarão-sete-barbas	<i>Xiphopenaeus kroyeri</i>	Região NE
23.	Camarão-sete-barbas	<i>Xiphopenaeus kroyeri</i>	Regiões SE/S
24.	Caranha	<i>Lutjanus cyanopterus</i>	LME 16
25.	Castanha	<i>Umbrina canosai</i>	Região Sudeste e PR
26.	Castanha	<i>Umbrina canosai</i>	Região Sul (RS e SC)
27.	Cherne-verdadeiro	<i>Hyporthodus niveatus</i>	Regiões SE/S
28.	Corvina	<i>Micropogonias furnieri</i>	Região Sudeste e PR
29.	Corvina	<i>Micropogonias furnieri</i>	Região Sul (RS e SC)
30.	Dentão	<i>Lutjanus jocu</i>	LME 16
31.	Dourado	<i>Coryphaena hippurus</i>	Atlântico
32.	Espadarte	<i>Xiphias gladius</i>	Atlântico Norte
33.	Espadarte	<i>Xiphias gladius</i>	Atlântico Sul

REFERÊNCIA	SOBREPESCADO ($B < B_{RMS}$)	EM SOBREPESCA ($F > F_{RMS}$)
Cardoso <i>et al.</i> (2022)	Sim	Não
Cardoso <i>et al.</i> (2022)	Não	Não
Cardoso <i>et al.</i> (2022)	Sim	Não
ICCAT (2021)	Sim	Não
ICCAT (2020)	Não	Não
ICCAT (2024)	Não	Não
Cardoso <i>et al.</i> (2022)	Não	Não
Olavo <i>et al.</i> (2022)	Não	Não
Olavo <i>et al.</i> (2022)	Sim	Não
Cardoso <i>et al.</i> (2022)	Sim	Não
ICCAT (2022a)	Não	Não
Cardoso <i>et al.</i> (2022)	Sim	Não
Rodriguez <i>et al.</i> (2023)	Sim	Sim
Cardoso <i>et al.</i> (2022)	Não	Não
Nahum & Frédou (2022)	Não	Não
Nahum & Frédou (2022)	Não	Não
Nahum & Frédou (2022)	Não	Não
Nahum & Frédou (2022)	Não	Não
Cardoso <i>et al.</i> (2022)	Sim	Não
Cardoso <i>et al.</i> (2022)	Sim	Não
Nahum & Frédou (2022)	Não	Não
Nahum & Frédou (2022)	Não	Não
Cardoso <i>et al.</i> (2022)	Não	Não
Olavo <i>et al.</i> (2022)	Sim	Não
Cardoso <i>et al.</i> (2022)	Sim	Não
Cardoso <i>et al.</i> (2022)	Sim	Sim
Cardoso <i>et al.</i> (2022)	Sim	Não
Cardoso <i>et al.</i> (2022)	Sim	Sim
Cardoso <i>et al.</i> (2022)	Sim	Sim
Olavo <i>et al.</i> (2022)	Sim	Não
Kindong <i>et al.</i> (2020)	Não	Não
ICCAT (2022b)	Não	Não
ICCAT (2022b)	Sim	Sim

#	ESTOQUE	NOME CIENTÍFICO	DISTRIBUIÇÃO
34.	Garajuba-amarela	<i>Caranx bartholomaei</i>	LME 16
35.	Garoupa-são-tomé	<i>Epinephelus morio</i>	LME 16
36.	Garoupa-são-tomé	<i>Epinephelus morio</i>	ME Amazônia
37.	Guaiúba	<i>Ocyurus chrysurus</i>	LME 16
38.	Guaiúba	<i>Ocyurus chrysurus</i>	ME Amazônia
39.	Lagosta-verde	<i>Panulirus laevicauda</i>	Regiões N/NE/SE
40.	Lagosta-vermelha	<i>Panulirus argus</i>	Regiões N/NE/SE
41.	Linguado	<i>Paralichthys brasiliensis</i>	Regiões SE/S
42.	Linguado	<i>Paralichthys isosceles</i>	Regiões SE/S
43.	Linguado	<i>Paralichthys patagonicus</i>	Regiões SE/S
44.	Linguado	<i>Paralichthys triocellatus</i>	Regiões SE/S
45.	Merluza	<i>Merluccius hubbsi</i>	Regiões SE/S
46.	Olho-de-boi	<i>Seriola dumerili</i>	LME 16
47.	Olho-de-boi	<i>Seriola dumerili</i>	ME Amazônia
48.	Pargo	<i>Lutjanus campechanus</i>	Regiões N/NE
49.	Pargo-rosa	<i>Pagrus pagrus</i>	Região Sudeste e PR
50.	Pargo-rosa	<i>Pagrus pagrus</i>	Região Sul (RS e SC)
51.	Peixe-sapo	<i>Lophius gastrophysus</i>	Regiões SE/S
52.	Peroá, Peixe-porco	<i>Balistes capriscus</i>	Regiões SE/S
53.	Pescada-amarela	<i>Cynoscion acoupa</i>	LME 16
54.	Pescada-amarela	<i>Cynoscion acoupa</i>	ME Amazônia
55.	Pescada-maria-mole	<i>Cynoscion guatucupa</i>	Regiões SE/S
56.	Pescadinha, Pescada-real	<i>Macrodon atricauda</i>	Região Sudeste e PR
57.	Pescadinha, Pescada-real	<i>Macrodon atricauda</i>	Região Sul (SC e RS)
58.	Polvo	<i>Octopus americanus</i>	Regiões SE/S
59.	Raia-carimbada	<i>Atlantoraja cyclophora</i>	Regiões SE/S
60.	Raia-chita	<i>Atlantoraja castelnaui</i>	Regiões SE/S
61.	Raia-emplasto	<i>Atlantoraja platana</i>	Regiões SE/S
62.	Raia-emplasto	<i>Sympterygia acuta</i>	Regiões SE/S
63.	Raia-emplasto	<i>Sympterygia bonapartii</i>	Regiões SE/S
64.	Raia-santa	<i>Rioraja agassizii</i>	Regiões SE/S
65.	Sirigado	<i>Mycteroperca bonaci</i>	LME 16
66.	Tainha	<i>Mugil liza</i>	Regiões SE/S
67.	Xaréu	<i>Caranx hippos</i>	LME 16
68.	Xaréu	<i>Caranx hippos</i>	ME Amazônia
69.	Xaréu	<i>Caranx latus</i>	LME 16
70.	Xaréu	<i>Caranx latus</i>	ME Amazônia
71.	Xerelete	<i>Caranx crysos</i>	ME Amazônia

REFERÊNCIA	SOBREPESCADO ($B < B_{RMS}$)	EM SOBREPESCA ($F > F_{RMS}$)
Olavo <i>et al.</i> (2022)	Sim	Sim
Olavo <i>et al.</i> (2022)	Sim	Não
Olavo <i>et al.</i> (2022)	Sim	Não
Olavo <i>et al.</i> (2022)	Sim	Sim
Olavo <i>et al.</i> (2022)	Sim	Sim
Canales e Ibarra (2021)	Sim	Sim
Canales e Ibarra (2021)	Sim	Sim
Cardoso <i>et al.</i> (2022)	Não	Sim
Cardoso <i>et al.</i> (2022)	Não	Sim
Cardoso <i>et al.</i> (2022)	Não	Sim
Cardoso <i>et al.</i> (2022)	Não	Sim
Cardoso <i>et al.</i> (2022)	Sim	Não
Olavo <i>et al.</i> (2022)	Sim	Não
Olavo <i>et al.</i> (2022)	Sim	Sim
Olavo <i>et al.</i> (2022)	Sim	Sim
Cardoso <i>et al.</i> (2022)	Sim	Não
Cardoso <i>et al.</i> (2022)	Sim	Não
Cardoso <i>et al.</i> (2022)	Sim	Não
Cardoso <i>et al.</i> (2022)	Sim	Não
Olavo <i>et al.</i> (2022)	Sim	Sim
Olavo <i>et al.</i> (2022)	Sim	Sim
Cardoso <i>et al.</i> (2022)	Não	Não
Cardoso <i>et al.</i> (2022)	Sim	Sim
Cardoso <i>et al.</i> (2022)	Sim	Não
Cardoso <i>et al.</i> (2022)	Sim	Não
Cardoso <i>et al.</i> (2022)	Sim	Não
Cardoso <i>et al.</i> (2022)	Sim	Não
Cardoso <i>et al.</i> (2022)	Sim	Não
Cardoso <i>et al.</i> (2022)	Sim	Não
Cardoso <i>et al.</i> (2022)	Sim	Não
Cardoso <i>et al.</i> (2022)	Sim	Não
Cardoso <i>et al.</i> (2022)	Sim	Não
Olavo <i>et al.</i> (2022)	Sim	Sim
Cardoso <i>et al.</i> (2023)	Sim	Sim
Olavo <i>et al.</i> (2022)	Sim	Não
Olavo <i>et al.</i> (2022)	Não	Não
Olavo <i>et al.</i> (2022)	Sim	Não
Olavo <i>et al.</i> (2022)	Não	Não
Olavo <i>et al.</i> (2022)	Sim	Não

3.3.2. Estoques sobrepescados ($B < B_{RMS}$)

ANO	ESTOQUES SOBREPESCADOS
2024	48 DE 71 (68%)
2023	46 DE 70 (66%)
2022	44 DE 66 (67%)
2021	4 DE 8 (50%)
2020	4 DE 7 (57%)

O QUE MUDOU?

Com a avaliação do estoque do xerelete e a atualização da avaliação do estoque da cabrinha sul, ambos foram classificados como sobrepescados, o que fez o número saltar de 46 para 48.

Este indicador se baseou no conjunto de 71 estoques para os quais trajetórias de biomassa foram quantitativamente estimadas por meio de modelos de avaliações de estoques. Uma análise dos resultados das avaliações (publicados na forma de relatórios de projetos de pesquisa ou artigos científicos) permitiu identificar que a biomassa de 48 estoques (ou 68% do total) apresenta-se em patamar inferior à biomassa que produz o máximo rendimento sustentável ($B < B_{RMS}$), ou seja, os recursos encontram-se

sobrepescados (Tabela 12, Figuras 17 e 19). Com as avaliações de estoque do xerelete (Olavo *et al.*, 2022) e da cabrinha sul (Rodriguez *et al.*, 2023) incorporadas nesta Auditoria 2024, na qual ambas as biomassas ficaram abaixo dos níveis de referência, o número de estoques sobrepescados aumentou. De uma forma geral, os resultados apontam para um quadro semelhante ao observado nas duas Auditorias anteriores, em que dois a cada três estoques com avaliações disponíveis estão sobrepescados.

FIGURA 18 PANORAMA DOS ESTOQUES PESQUEIROS QUE POSSUEM BIOMASSA ABAIXO DO PONTO TÉCNICO DE REFERÊNCIA ASSUMIDO (B_{RMS}), INDICANDO SITUAÇÃO DE SOBREPESCA.

Estoques sobrepescados

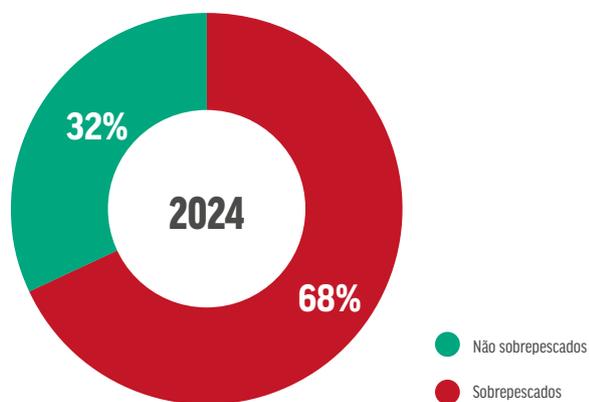


FIGURA 20 PANORAMA DOS ESTOQUES PESQUEIROS QUE POSSUEM MORTALIDADE POR PESCA (F) ACIMA DO PONTO TÉCNICO DE REFERÊNCIA ASSUMIDO (F_{RMS}), INDICANDO ESTAREM SENDO SOBREPESCADOS, ISTO É, COM REMOÇÕES ACIMA DA CAPACIDADE DE REPOSIÇÃO DA BIOMASSA EXTRAÍDA.

Estoques em sobrepesca

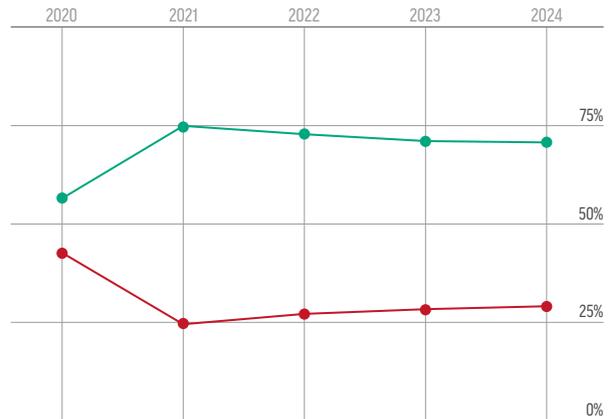
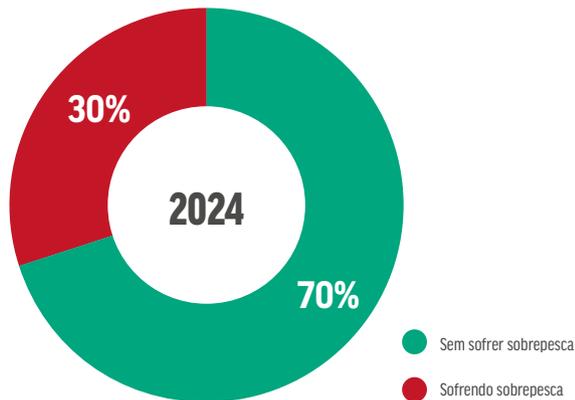
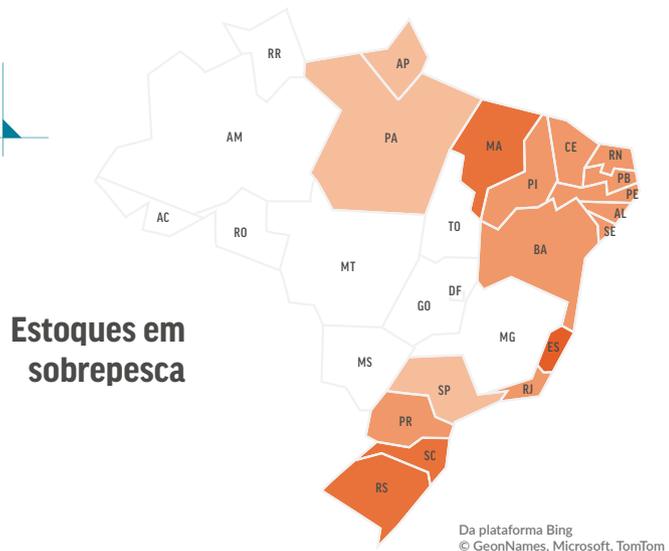


FIGURA 21 REGIONALIZAÇÃO DOS ESTOQUES EM SOBREPESCA POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO.



3.3.4. Estoques com Limites de Captura Anual definidos

ANO	ESTOQUES COM LIMITES DE CAPTURA DEFINIDOS
2024	8 DE 135 (6%)
2023	6 DE 135 (4%)
2022	6 DE 135 (4%)
2021	5 DE 117 (4%)
2020	4 DE 118 (3%)

O QUE MUDOU?

O número aumentou, pois foi estabelecido limite de captura para a lagosta-verde e a lagosta-vermelha.

Entre os 135 estoques considerados nesta avaliação, apenas oito possuem limites de captura estabelecidos por meio de ato normativo da autoridade pesqueira competente (Figura 22). Assim como em 2023, o Brasil internalizou os limites de captura estabelecidos pela ICCAT para os estoques de albacora-bandolim (*Thunnus obsesus*), albacora-branca (*Thunnus alalunga*) e espadarte (*Xiphias*

gladius) – estoques Atlântico Sul e Atlântico Norte (Brasil, 2024b; 2024c; 2024d); também foi estabelecido para a tainha (*Mugil liza*) um limite e cotas de captura para 2024 (Brasil, 2024e) (Tabela 13). Para 2024, pela primeira vez, também foi estabelecido um limite de captura para os estoques de lagosta-verde e lagosta-vermelha somados (Brasil, 2024f).

FIGURA 22 PANORAMA DOS ESTOQUES PESQUEIROS PARA OS QUAIS HÁ LIMITES DE CAPTURA ESTABELECIDOS.

Estoques com limite de captura

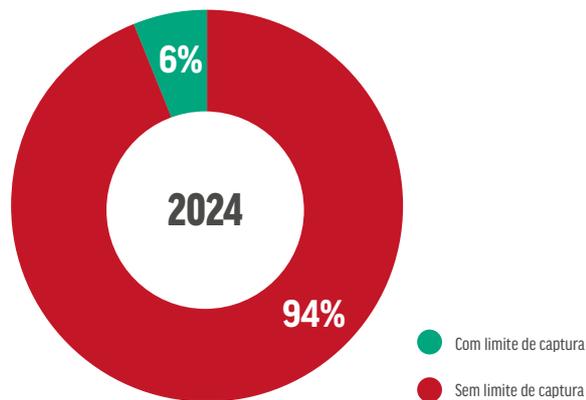


TABELA 13 RELAÇÃO DOS ESTOQUES QUE POSSUEM LIMITE DE CAPTURA ESTABELECIDO EM ATO NORMATIVO.

#	ESTOQUE	NOME CIENTÍFICO	DISTRIBUIÇÃO	ATO NORMATIVO	LIMITE DE CAPTURA
1.	Albacora-bandolim	<i>Thunnus obsesus</i>	Atlântico	Brasil (2024c)	5.639 toneladas
2.	Albacora-branca	<i>Thunnus alalunga</i>	Atlântico Sul	Brasil (2024c)	3.040 toneladas
3.	Albacora-laje	<i>Thunnus albacares</i>	Atlântico	ICCAT (2023)	110.000 toneladas ¹
4.	Espadarte	<i>Xiphias gladius</i>	Atlântico Norte	Brasil (2024c)	45 toneladas
5.	Espadarte	<i>Xiphias gladius</i>	Atlântico Sul	Brasil (2024c)	2.839 toneladas
6.	Lagosta-verde	<i>Panulirus laeicauda</i>	Regiões N/NE/SE	Brasil (2024f)	6.192 toneladas ²
7.	Lagosta-vermelha	<i>Panulirus argus</i>	Regiões N/NE/SE	Brasil (2024f)	6.192 toneladas ²
8.	Tainha	<i>Mugil liza</i>	Regiões SE/S	Brasil (2024e)	460 toneladas

NOTA:

¹ CAPTURA TOTAL DISPONÍVEL (TAC - TOTAL ALLOWABLE CATCH) ESTABELECIDADA PARA TODAS AS PARTES-MEMBROS DA ICCAT.

² LIMITE DE CAPTURA DE LAGOSTA-VERDE E LAGOSTA-VERMELHA SOMADAS.

3.3.5. Estoques submetidos a Planos de Gestão atualizados

ANO	ESTOQUES COM PLANOS DE GESTÃO ATUALIZADOS
2024	11 DE 135 (8%)
2023	11 DE 135 (8%)
2022	11 DE 135 (8%)
2021	10 DE 117 (9%)
2020	10 DE 118 (8,5%)

O QUE MUDOU?

Não houve alterações no resultado do indicador, uma vez que novos Planos de Gestão Pesqueira não foram publicados ou adotados formalmente pelo governo brasileiro.

O levantamento conduzido sobre os 135 estoques pesqueiros revela um panorama idêntico ao observado nos anos anteriores, em que os Planos de Gestão para estoques e pescarias continuam sendo exceção. Este rela-

tório identificou que, atualmente, apenas 11 estoques pesqueiros (ou 8% do total avaliado) estão submetidos a algum tipo de plano, seja de gestão ou de recuperação (Tabela 14 e Figura 23).

TABELA 14 RELAÇÃO DOS ESTOQUES PARA OS QUAIS SE IDENTIFICOU A EXISTÊNCIA DE PLANO DE GESTÃO. LME 16: GRANDE ECOSISTEMA MARINHO DA PLATAFORMA LESTE DO BRASIL; ME AMAZÔNIA: ECOREGIÃO MARINHA DA AMAZÔNIA.

#	ESTOQUE	NOME CIENTÍFICO	DISTRIBUIÇÃO	ATO NORMATIVO	STATUS DE CONSERVAÇÃO (BRASIL, 2022)
1.	Bagre	<i>Genidens barbatus</i>	Regiões NE/SE/S	(Brasil, 2018a)	Em Perigo
2.	Bagre	<i>Genidens planifrons</i>	Região Sul	(Brasil, 2018a)	Criticamente em Perigo
3.	Batata	<i>Lopholatilus villarii</i>	Regiões SE/S	(Brasil, 2018b)	Vulnerável
4.	Caranha	<i>Lutjanus cyanopterus</i>	LME 16	(Brasil, 2018c)	Vulnerável
5.	Cherne-verdadeiro	<i>Hyporthodus niveatus</i>	Regiões N/NE/SE/S	(Brasil, 2018b)	Vulnerável
6.	Garoupa-são-tomé	<i>Epinephelus morio</i>	LME 16	(Brasil, 2018c)	Vulnerável
7.	Garoupa-são-tomé	<i>Epinephelus morio</i>	ME Amazônia	(Brasil, 2018c)	Vulnerável
8.	Gurijuba	<i>Sciades parkeri</i>	Regiões N/NE	(Brasil, 2018d)	Vulnerável
9.	Pargo	<i>Lutjanus campechanus</i>	Regiões N/NE	(Brasil, 2018e)	Vulnerável
10.	Sirigado, badejo-quadrado	<i>Mycteroperca bonaci</i>	LME 16	(Brasil, 2018c)	Vulnerável
11.	Tainha	<i>Mugil liza</i>	Regiões SE/S	(Brasil, 2018f)	Quase Ameaçada

FIGURA 23 PANORAMA DOS ESTOQUES PESQUEIROS QUE POSSUEM PLANOS DE GESTÃO PESQUEIRA

Estoques com plano de gestão

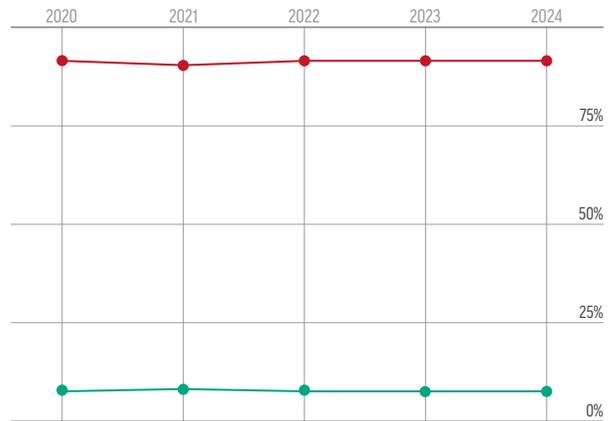
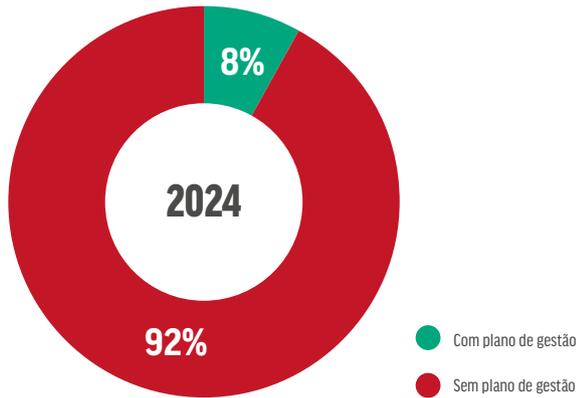


Foto: Oceana/Ricardo Gomes

3.4. TRANSPARÊNCIA

A transparência na gestão do uso dos recursos pesqueiros no Brasil é avaliada sob aspectos de participação social, processos de consulta e de tomada de decisão, e divulgação de dados e informações relativos à pesca.

Novamente, o indicador sobre dados dos sistemas de registros de pescadores e embarcações pesqueiras publicamente disponíveis foi plenamente atendido, tendo em vista as informações disponíveis no Painel Unificado do RGP. Outro indicador que foi atendido na totalidade refere-se à participação social; todos os dez Comitês Permanentes de Gestão da Pesca e do Uso sustentável

dos Recursos Pesqueiros estiveram em funcionamento em 2024.

Apesar do atendimento de 80% do indicador referente aos GTCs em funcionamento, as informações referentes às reuniões não estão publicamente disponíveis.

Os demais indicadores permaneceram no mesmo panorama da Auditoria do ano de 2023; registros e memórias de reuniões e informações sobre o estado de conservação dos estoques estão parcialmente atendidos, e balanços de produção pesqueira não estão disponíveis.

3.4.1. Fóruns de consulta e assessoramento em funcionamento

ANO	% DOS CPGs ATIVOS
2024	10 DE 10 (100%)
2023	9 DE 10 (90%)
2022	6 DE 10 (60%)
2021	0%
2020	0%

O QUE MUDOU?

Em 2024 todos os Comitês Permanentes de Gestão da Pesca e do Uso sustentável dos Recursos Pesqueiros estiveram em funcionamento.

A Rede Nacional Colaborativa para a Gestão Sustentável dos Recursos Pesqueiros (Rede Pesca Brasil) conta com uma estrutura de suporte à gestão composta por um banco técnico-científico e dez CPGs que contemplam as pesca-

rias marinhas e continentais (Brasil, 2021). De acordo com as informações contidas na página eletrônica do Ministério da Pesca e Aquicultura, durante o ano de 2024 houve reuniões de todos os dez CPGs (Tabela 15 e Figura 24).



TABELA 15 CALENDÁRIO DE REUNIÕES DOS DEZ CPGs DA REDE PESCA BRASIL REALIZADAS DURANTE O ANO DE 2024 E INFORMAÇÕES DISPONÍVEIS.

NOME DO COMITÊ	REUNIÕES REALIZADAS
Comitê Permanente de Gestão da Pesca e do Uso Sustentável dos Recursos Pesqueiros Continentais das Bacias Amazônica e Tocantins-Araguaia (CPG Norte)	3ª Sessão Ordinária (Belém/PA, 26 e 27 de junho de 2024) 4ª Sessão Ordinária (Macapá/AP, 27 e 28 de novembro de 2024)
Comitê Permanente de Gestão da Pesca e do Uso Sustentável dos Recursos Pesqueiros Continentais das Bacias do São Francisco, Parnaíba, Atlântico Nordeste Ocidental, Atlântico Nordeste Oriental e Atlântico Leste (CPG Nordeste)	2ª Sessão Ordinária (Petrolina/PE, 15 e 16 de maio de 2024)
Comitê Permanente de Gestão da Pesca e do Uso Sustentável dos Recursos Pesqueiros Continentais das Bacias do Paraguai, Paraná, Uruguai, Atlântico Sul e Atlântico Sudeste (CPG Centro-Sul)	3ª Sessão Ordinária (Foz do Iguaçu/PR, 21 e 22 de agosto de 2024)
Comitê Permanente de Gestão e do Uso Sustentável dos Organismos Aquáticos Vivos para fins de Ornamentação e Aquariorfilia (CPG Ornamentais)	3ª Sessão Ordinária (Fortaleza/CE, 28 e 29 de maio de 2024)
Comitê Permanente de Gestão da Pesca e do Uso Sustentável dos Atuns e Afins (CPG Atuns e Afins)	4ª Sessão Ordinária (Vitória/ES, 11 e 12 de junho de 2024) 4ª Sessão Extraordinária (Online, 19 de abril de 2024) 5ª Sessão Extraordinária (Online, 16 de outubro de 2024) 6ª Sessão Extraordinária (Online, 4 de novembro de 2024) 5ª Sessão Ordinária (Fortaleza/CE, 3 e 4 de dezembro de 2024)
Comitê Permanente de Gestão da Pesca e do Uso Sustentável das Lagostas (CPG Lagosta)	3ª Sessão Ordinária (Natal/RN, 03 e 04 de abril de 2024) 4ª Sessão Ordinária (Fortaleza/CE, 26 e 27 de novembro de 2024)
Comitê Permanente de Gestão da Pesca e do Uso Sustentável dos Recursos Pesqueiros Demersais das regiões Norte e Nordeste (CPG Demersais Norte/Nordeste)	3ª Sessão Ordinária (Belém/PA, 27 e 28 de agosto de 2024) 1ª Sessão Extraordinária (Brasília/DF, 12 e 13 de novembro de 2024)
Comitê Permanente de Gestão da Pesca e do Uso Sustentável dos Recursos Pesqueiros Pelágicos das regiões Norte e Nordeste (CPG Pelágicos Norte/Nordeste)	2ª Sessão Ordinária (Belém/PA, 30 e 31 de julho de 2024)
Comitê Permanente de Gestão da Pesca e do Uso Sustentável dos Recursos Pesqueiros Demersais das regiões Sudeste e Sul (CPG Demersais Sudeste/Sul)	2ª Sessão Ordinária (Porto Alegre/RS, 09 e 10 de abril de 2024) 1ª Sessão Extraordinária (Online, 03 de maio de 2024) 2ª Sessão Extraordinária (Online, 27 de junho de 2024) 3ª Sessão Ordinária (Brasília/DF, 12 e 13 de dezembro de 2024)
Comitê Permanente de Gestão da Pesca e do Uso Sustentável dos Recursos Pesqueiros Pelágicos das regiões Sudeste e Sul (CPG Pelágicos Sudeste/Sul)	2ª Sessão Ordinária (São Paulo/SP, 10 e 11 de setembro de 2024)

FONTE: REDE PESCA BRASIL. MINISTÉRIO DA PESCA E AQUICULTURA. DISPONÍVEL EM: [HTTPS://WWW.GOV.BR/MPA/PT-BR/ASSUNTOS/PESCA/REDE-PESCA-BRASIL](https://www.gov.br/mpa/pt-br/assuntos/pesca/rede-pesca-brasil). ACESSO EM: 02 DE JULHO DE 2025.

INFORMAÇÕES DISPONÍVEIS

Calendário de reuniões, atos normativos de designação da coordenação, membros, Secretaria Executiva e GTC, agendas prévia e definitiva, apresentações, listas de presença, recomendações e ata da reunião do CPG.

Não está disponível a ata da 4ª Sessão Ordinária do CPG.

Não há informações sobre o calendário de reuniões ou documentos das reuniões do GTC.

Calendário de reuniões, atos normativos de designação da coordenação, membros, Secretaria Executiva e GTC, agendas prévia e definitiva, apresentações, listas de presença e recomendações da reunião do CPG.

Não está disponível a ata da 2ª Sessão Ordinária do CPG.

Não há informações sobre o calendário de reuniões ou documentos das reuniões do GTC.

Calendário de reuniões, atos normativos de designação da coordenação, membros, Secretaria Executiva e GTC, agendas prévia e definitiva, apresentações, listas de presença e recomendações da reunião do CPG.

Não está disponível a ata da 3ª Sessão Ordinária do CPG.

Não há informações sobre o calendário de reuniões ou documentos das reuniões do GTC.

Calendário de reuniões, atos normativos de designação da coordenação, membros, Secretaria Executiva e GTC, agendas prévia e definitiva, apresentações, listas de presença, recomendações e atas das reuniões do CPG.

Não há informações sobre o calendário de reuniões ou documentos das reuniões do GTC.

Calendário de reuniões, atos normativos de designação da coordenação, membros, Secretaria Executiva e GTC, agendas prévias e definitivas, apresentações, listas de presença, recomendações e atas das reuniões do CPG.

Não está disponível a ata da 5ª Sessão Ordinária do CPG.

Não há informações sobre o calendário de reuniões ou documentos das reuniões do GTC.

Calendário de reuniões, atos normativos de designação da coordenação, membros e Secretaria Executiva, agendas provisórias e definitivas, listas de presença, recomendações e ata da reunião do CPG.

Não estão disponíveis as listas de presença da 3ª Sessão Ordinária, as listas de presença e ata da 4ª Sessão Ordinária do CPG.

Não há informações sobre a composição do GTC, calendário de reuniões ou documentos das reuniões.

Calendário de reuniões, atos normativos de designação da coordenação, membros, Secretaria Executiva e GTC, agendas prévia e definitivas, apresentações, listas de presença e recomendações da reunião do CPG.

Não estão disponíveis a ata da 3ª Sessão Ordinária, a agenda prévia, recomendações e ata da 1ª Sessão Extraordinária do CPG.

Não há informações sobre o calendário de reuniões ou documentos das reuniões do GTC.

Calendário de reuniões, atos normativos de designação da coordenação, membros, Secretaria Executiva e GTC, agendas prévia e definitiva, apresentações, listas de presença e recomendações do CPG.

Não está disponível a ata da 2ª Sessão Ordinária do CPG.

Não há informações sobre o calendário de reuniões ou documentos das reuniões do GTC.

Calendário de reuniões, atos normativos de designação da coordenação, membros, Secretaria Executiva e GTC, agendas provisórias e definitivas, apresentações, listas de presença, recomendações e ata da reunião do CPG.

Não estão disponíveis a ata da 2ª Sessão Ordinária, as agendas prévia e definitiva, recomendações e ata da 1ª e 2ª Sessão Extraordinária, e a ata da 3ª Sessão Ordinária do CPG.

Não há informações sobre o calendário de reuniões ou documentos das reuniões do GTC.

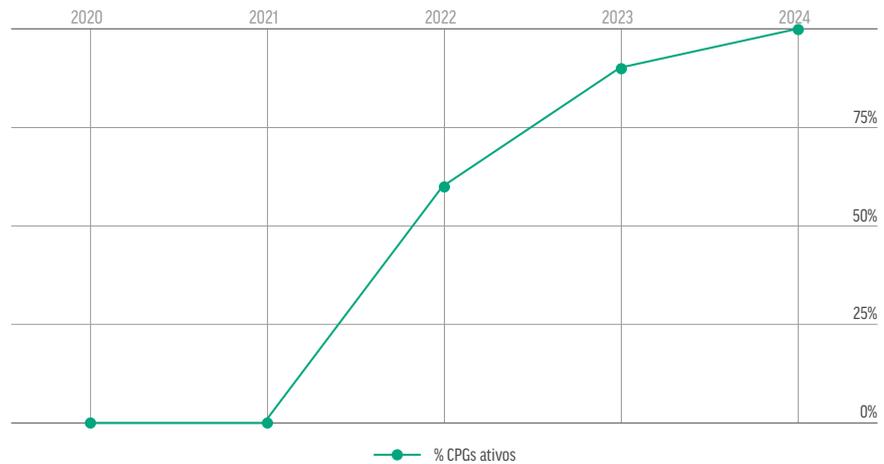
Calendário de reuniões, atos normativos de designação da coordenação, membros, Secretaria Executiva e GTC, agendas prévia e definitiva, apresentações, listas de presença e recomendações da reunião do CPG.

Não está disponível a ata da 2ª Sessão Ordinária do CPG.

Não há informações sobre o calendário de reuniões ou documentos das reuniões do GTC.

FIGURA 24 PANORAMA DOS FÓRUNS DE CONSULTA E ASSESSORAMENTO EM FUNCIONAMENTO.

Fóruns de consulta e assessoramento em funcionamento



3.4.2. Fóruns de assessoramento técnico-científico em funcionamento

ANO	% DOS FÓRUNS DE ASSESSORAMENTO TÉCNICO-CIENTÍFICO ATIVOS
2024	8 DE 10 (80%)
2023	6 DE 10 (60%)
2022	0%
2021	0%
2020	0%

O QUE MUDOU?

Há indícios de que oito Grupos Técnico-Científicos dos Comitês Permanentes de Gestão estiveram em atividade durante o ano de 2024.

Tendo em vista a ausência de informações sobre as atividades dos GTCs, como o calendário de reuniões, agendas, lista de presença, atas, memórias de reuniões (Tabela 15), o indicador foi avaliado por meio de consulta aos documentos dos respectivos CPGs disponíveis publicamente.

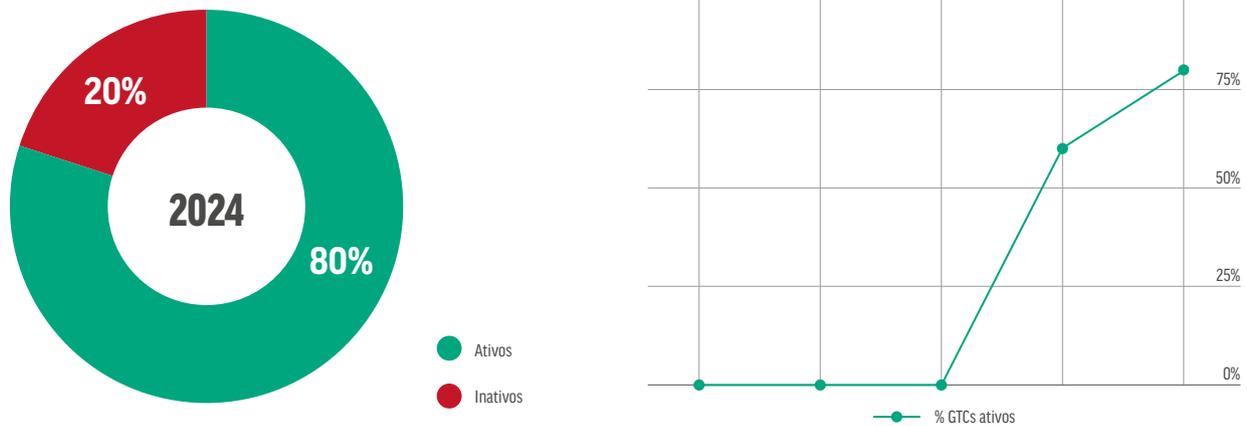
Conforme agenda e atas das reuniões dos CPGs, identificou-se que os GTCs dos Comitês Bacias do Norte, Bacias do Nordeste, Ornamentais, Atuns e Afins, Lagosta,

Pelágicos Sudeste e Sul, Demersais Norte e Nordeste e Demersais Sudeste e Sul, estiveram em atividade, tendo realizado reuniões durante o ano de 2024 (Figura 25).

Os GTCs dos Comitês Pelágicos Norte e Nordeste e Bacias Centro-Sul foram estabelecidos em julho e agosto de 2024, respectivamente. Entretanto, não há informações disponíveis para avaliar se estiveram ativos durante o ano de 2024.

FIGURA 25 PANORAMA DOS FÓRUNS DE ACESSORAMENTO TÉCNICO-CIENTÍFICO EM FUNCIONAMENTO.

Fóruns de assessoramento técnico-científicos em funcionamento



3.4.3. Registros e memórias das reuniões publicamente disponíveis

ANO	PLENAMENTE ATENDIDO	PARCIALMENTE ATENDIDO	NÃO ATENDIDO
2024		X	
2023		X	
2022		X	
2021		X	
2020		X	

O QUE MUDOU?

Manteve-se o panorama observado na Auditoria da Pesca do ano de 2023.

Este indicador foi avaliado por meio de consultas à página eletrônica do Ministério da Pesca e Aquicultura¹¹. O cenário permanece o mesmo identificado na Auditoria da Pesca de 2023, onde memórias de reunião de alguns dos CPGs extintos e dos CPGs em funcionamento estão dis-

poníveis (Tabela 14), ao passo que a ausência de memórias de reuniões de extintos CPGs – a exemplo do Atuns e Afins, bem como das reuniões dos GTCs, levam o indicador a ser considerado parcialmente atendido (Figura 26).

FIGURA 26 PANORAMA DOS REGISTROS E DAS MEMÓRIAS DAS REUNIÕES PUBLICAMENTE DISPONÍVEIS.



11. Rede Pesca Brasil. Ministério da Pesca e Aquicultura. Disponível em: <https://www.gov.br/mpa/pt-br/assuntos/pesca/rede-pesca-brasil>. Acesso em: 02 de julho de 2025.

3.4.4. Balanços anuais da produção pesqueira publicamente disponíveis

ANO	PLENAMENTE ATENDIDO	PARCIALMENTE ATENDIDO	NÃO ATENDIDO
2024			X
2023			X
2022			X
2021			X
2020			X

O QUE MUDOU?

Manteve-se o panorama observado nas Auditorias da Pesca dos anos anteriores.

Conforme já mencionado no item 3.2.3, embora esteja em curso uma reestruturação histórica da estatística pesqueira e o mapeamento de programas ou iniciativas de monitoramento de desembarques pesqueiros visando a construção de um sistema integrado de dados de desembarque pesqueiro nacional, não estão disponíveis os resultados dessas iniciativas na página eletrônica do Ministério da Pesca e Aquicultura.

Permanecem operantes apenas programas de coleta de dados pesqueiros nas regiões Sudeste e Sul que não possuem qualquer relação com a autoridade pesqueira (UFES, c2013; Petrobrás, 2015; FURG, s.d.), não havendo uma interface ou incorporação desses resultados em algum documento oficial do MPA, como um balanço ou

boletim anual da produção pesqueira, nacional ou regional. A forma de apresentação dos resultados dos programas de monitoramento segue segmentada, estando disponíveis nas páginas eletrônicas, nos boletins e nos relatórios publicados por cada programa.

Apesar da disponibilização de dados de produção das espécies pargo (*Lutjanus purpureus*)¹², lagosta-vermelha (*Panulirus argus*) e lagosta-verde (*Panulirus laevicauda*)¹³, tainha (*Mugil liza*)¹⁴ e albacora-bandalim (*Thunnus obesus*)¹⁵ na página eletrônica do MPA, estes não configuram uma publicação a ponto de poderem ser considerados para atendimento do indicador. Conclui-se, portanto, que o indicador segue sem ser atendido (Figura 27).

FIGURA 27 PANORAMA DOS BALANÇOS ANUAIS DA PRODUÇÃO PESQUEIRA PUBLICAMENTE DISPONÍVEIS.



- Painel Unificado de Monitoramento da Temporada de Pesca do Pargo. Ministério da Pesca e Aquicultura. Disponível em: <https://www.gov.br/mpa/pt-br/assuntos/pesca/pargo>. Acesso em: 02 de julho de 2025.
- Painel de Monitoramento da Temporada 2024. Ministério da Pesca e Aquicultura. Disponível em: <https://www.gov.br/mpa/pt-br/assuntos/pesca/principais-recursos-pesqueiros/lagosta/painel-de-monitoramento-da-temporada-2024>. Acesso em: 02 de julho de 2025.
- Painel de Monitoramento da Temporada. Ministério da Pesca e Aquicultura. Disponível em: <https://www.gov.br/mpa/pt-br/assuntos/pesca/principais-recursos-pesqueiros/tainha/2024/painel-de-monitoramento-da-temporada>. Acesso em: 02 de julho de 2025.
- Painel de Monitoramento da cota da Albacora-bandalim 2024. Ministério da Pesca e Aquicultura. Disponível em: <https://www.gov.br/mpa/pt-br/assuntos/cadastro-registro-e-monitoramento/monitoramento-da-aquicultura-e-da-pesca-1/cardume-associado>. Acesso em: 02 de julho de 2025.



Foto: Oceana/Rodrigo Gorosito

3.4.5. Dados dos sistemas de registros de pescadores e embarcações pesqueiras publicamente disponíveis

ANO	PLENAMENTE ATENDIDO	PARCIALMENTE ATENDIDO	NÃO ATENDIDO
2024	X		
2023	X		
2022		X	
2021			X
2020			X

O QUE MUDOU?

Manteve-se o panorama observado na Auditoria da Pesca do ano de 2023.

O Painel Unificado do Registro Geral da Atividade Pesqueira (Painel Unificado do RGP) agrega dados dos dois sistemas atualmente existentes, o PesqBrasil Pescador e Pescadora Profissional e o Sistema Informatizado do Registro Geral da Atividade Pesqueira (SISRGP)¹⁶. Estão disponíveis

informações dos registros de pescadores, embarcações de pesca, armadores de pesca, empresas pesqueiras e aqüicultores, por meio de ferramenta da Microsoft Power BI. Tal ferramenta levou ao atendimento integral do indicador nos mesmos moldes da avaliação do ano de 2023 (Figura 28).

16. Painel Unificado do Registro Geral da Atividade Pesqueira. Ministério da Pesca e Aquicultura. Disponível em: <https://www.gov.br/mpa/pt-br/assuntos/cadastro-registro-e-monitoramento/painel-unificado-do-registro-geral-da-atividade-pesqueira>. Acesso em: 02 de julho de 2025.

FIGURA 28 PANORAMA DOS DADOS DOS SISTEMAS DE REGISTROS DE PESCADORES E EMBARCAÇÕES PESQUEIRAS PUBLICAMENTE DISPONÍVEIS.



No Painel podem ser consultadas informações sobre o número total de registros dos pescadores e das pescadoras artesanais e industriais, o quantitativo por forma de atuação, por gênero e por Unidade da Federação.

Com relação às embarcações pesqueiras, estão disponíveis o número total de registros, o quantitativo por porte das embarcações, por petrecho, por Unidade da Federação, a média das características físicas das embarcações (comprimento, arqueação bruta e potência do motor) por petrecho, a relação das embarcações suspensas, deferidas e canceladas.

Informações sobre o número total de armadores de pesca, enquadramento em categorias, tipo de pessoa (física ou jurídica) e quantitativo por município também estão disponíveis, bem como o total de empresas pesqueiras, categorias, tipo de pessoa (física ou jurídica) e quantitativo por município.

O acesso aos dados de rastreamento por satélite de 1.400 embarcações de pesca brasileiras aderidas ao PREPS estão disponíveis na plataforma *Global Fishing Watch*, que pode ser acessada pela página eletrônica do MPA¹⁷.

3.4.6. Informações sobre o estado de conservação dos recursos pesqueiros publicamente disponíveis

ANO	PLENAMENTE ATENDIDO	PARCIALMENTE ATENDIDO	NÃO ATENDIDO
2024		X	
2023		X	
2022			X
2021			X
2020			X

O QUE MUDOU?

Manteve-se o panorama observado na Auditoria da Pesca do ano de 2023.

17. Global Fishing Watch. Ministério da Pesca e Aquicultura. Disponível em: <https://www.gov.br/mpa/pt-br/assuntos/cadastro-registro-e-monitoramento/monitoramento-da-aquicultura-e-da-pesca-1/preps-1/global-fishing-watch>. Acesso em: 02 de julho de 2025.



Foto: Oceana/Rodrigo Gorosito

Embora não haja por parte da autoridade pesqueira uma relação dos recursos pesqueiros em exploração no Brasil e sua situação biológica, de maneira clara e organizada, considera-se como recursos pesqueiros as espécies-alvo constantes da matriz de permissionamento de embarcações de pesca para acesso e uso sustentável dos recursos pesqueiros (Brasil, 2011).

Na página eletrônica do MPA constam relatórios dos

projetos de pesquisa da Chamada MCTI/MPA/CNPq nº 22/2015¹⁸ que contemplam avaliações de 61 estoques pesqueiros marinhos (Tabela 12), avaliações de estoques da tainha (*Mugil liza*)¹⁹ e do polvo comum (*Octopus americanus*)²⁰, bem como os Planos de Recuperação das espécies ameaçadas de extinção: bagres marinhos, guaiamum, budiões, peixes das Bacias do Xingu e do Tapajós, cherne-verdadeiro e peixe-batata, pargo, garoupa-verdadeira, gurijuba e peixes recifais²¹ (Figura 29).

FIGURA 29 PANORAMA DAS INFORMAÇÕES SOBRE O ESTADO DE CONSERVAÇÃO DOS RECURSOS PESQUEIROS PUBLICAMENTE DISPONÍVEIS.

	2020	2021	2022	2023	2024
	✘	✘	✘	⚠	⚠

✔ Plenamente atendido
 ⚠ Parcialmente atendido
 ✘ Não atendido

18. Chamada MCTI/MPA/CNPq nº 22/2015. Ministério da Pesca e Aquicultura. Disponível em: <https://www.gov.br/mpa/pt-br/assuntos/cadastro-registro-e-monitoramento/projetos-de-pesquisa/2022/chamada-mcti-mpa-cnpq-ndeg-22-2015>. Acesso em: 02 de julho de 2025.

19. Tainha 2023. Ministério da Pesca e Aquicultura. Disponível em: <https://www.gov.br/mpa/pt-br/assuntos/pesquisa/relatorios-tecnicos-e-consultorias/tainha-1/tainha-2023>. Acesso em: 02 de julho de 2025.

20. Polvo. Ministério da Pesca e Aquicultura. Disponível em: <https://www.gov.br/mpa/pt-br/assuntos/pesca/relatorios-tecnicos-e-consultorias/polvo>. Acesso em: 02 de julho de 2025.

21. Planos de Recuperação. Ministério da Pesca e Aquicultura. Disponível em: <https://www.gov.br/mpa/pt-br/assuntos/pesca/planos-de-recuperacao>. Acesso em: 02 de julho de 2025.



Foto: Oceana/Christian Braga

04

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Para além do que já estamos vivenciando, há evidências de que a atividade pesqueira deve enfrentar, em futuro próximo, impactos cada vez mais significativos decorrentes das mudanças climáticas. Alguns dos componentes que alicerçam uma boa administração pesqueira, como a pesquisa aplicada, o planejamento de longo prazo e o ordenamento das pescarias com base na ciência, são elementos centrais na adaptação da pesca às mudanças no clima, no ambiente marinho, na zona costeira e na dinâmica dos estoques que, fundamentalmente, sustentam esta importante atividade.

Ao longo das cinco edições da Auditoria da Pesca, realizada pela Oceana desde 2020, já é possível observar algumas tendências que nos apontam conclusões preliminares sobre o quão preparados estamos para enfrentar os desafios impostos por um clima em transformação. Em alguns aspectos, temos observado tendências positivas; em outros, todavia, vemos uma preocupante estagnação.

As boas notícias estão relacionadas principalmente à transparência. Os fóruns de consulta e assessoramento (CPGs), inexistentes e inoperantes no primeiro ano desta série histórica de análise (Zamboni, Dias e Iwanicki, 2020), hoje se encontram todos formalmente estabelecidos e em pleno funcionamento. Os fóruns de assessoramento técnico científico (GTCs) também se encontram, em sua maioria, ativos. Há uma evolução na disponibilização de dados e informações sobre a atividade pesqueira (Tabela 16). Conjuntamente, o que se observa são avanços que se traduzem em um sistema de gestão mais transparente, com maior embasamento dos processos decisórios, seja porque temos mais consultas às partes interessadas, seja porque os cientistas têm sido ouvidos.

TABELA 16. COMPARATIVO DOS RESULTADOS DOS INDICADORES DAS AUDITORIAS DOS ANOS DE 2020, 2021, 2022, 2023 E 2024.

INDICADOR		2020
ORÇAMENTO PÚBLICO	Orçamento anual do órgão gestor da pesca (R\$)	-
	% crescimento do orçamento em relação ao exercício anterior	-
	% execução do orçamento anual (valores pagos)	-
	Projeção de orçamento para o exercício posterior (R\$)	-
	% projeção de crescimento no orçamento em relação ao ano corrente	-
NÚMERO DE PESCARIAS AVALIADAS		44 pescarias
PESCARIAS	Pescarias integralmente sujeitas a medidas de ordenamento	22 50%
	Pescarias integralmente obrigadas a adotar medidas para redução ou mitigação das capturas incidentais	6 14%
	Pescarias integralmente cobertas por monitoramento de desembarque	10 23%
	Pescarias com monitoramento a bordo das embarcações	0 0%
	Frota pesqueira registrada com obrigação legal de entregar Mapas de Bordo	4.995 26%
	Frota pesqueira registrada com obrigação legal de aderir ao PREPS	2.894 15%

AUDITORIA DA PESCA
BRASIL 2024

2021	2022	2023	2024
-	-	188,7 milhões	350,73 milhões
-	-	1.016%	85%
-	-	23%	60%
-	-	350,7 milhões	273,26 milhões
-	-	85%	-22%

48 pescarias	49 pescarias	49 pescarias	50 pescarias
25	25	25	25
52%	51%	51%	50%
6	6	6	6
12%	12%	12%	12%
24	25	25	25
50%	51%	51%	50%
0	0	2	3
0%	0%	4%	6%
8.199	8.182	8.316	8.444
39%	39%	39%	40%
4.154	3.830	3.861	3.672
20%	20%	18%	18%

INDICADOR		2020
ESTOQUES PESQUEIROS	NÚMERO DE ESTOQUES AVALIADOS	118 estoques
	Estoques pesqueiros com status conhecido	7 6%
	Estoques pesqueiros com status conhecido que estão sobrepescados ($B < B_{RMS}$)	4 57%
	Estoques pesqueiros com status conhecido que estão em sobrepesca ($F > F_{RMS}$)	3 43%
	Estoques pesqueiros com limite de captura definido	4 3%
	Estoques pesqueiros com Plano de Gestão atualizado	10 8,5%

TRANSPARENCIA	% Comitês Permanentes de Gestão ativos	0%
	% Subcomitês Científicos/banco técnico-científico ativos	0%
	Registros dos fóruns de consulta publicamente disponíveis	Parcialmente atendido
	Balancos anuais da produção pesqueira publicamente disponíveis	Não atendido
	Dados sobre pescadores e embarcações pesqueiras publicamente disponíveis	Não atendido
	Informações sobre a situação dos estoques pesqueiros publicamente disponíveis	Não atendido

2021	2022	2023	2024
117 estoques	135 estoques	135 estoques	135 estoques
8	66	70	71
7%	49%	52%	53%
4	44	46	48
50%	67%	66%	68%
2	18	20	21
25%	27%	29%	30%
5	6	6	8
4%	4%	4%	6%
10	11	11	11
9%	8%	8%	8%

0%	60%	90%	100%
0%	0%	60%	80%
Parcialmente atendido	Parcialmente atendido	Parcialmente atendido	Parcialmente atendido
Não atendido	Não atendido	Não atendido	Não atendido
Não atendido	Parcialmente atendido	Atendido	Atendido
Não atendido	Não atendido	Parcialmente atendido	Parcialmente atendido

Para os demais componentes que alicerçam uma boa administração pesqueira, no entanto, a estagnação está presente. Na edição de 2020, alertamos que 94% dos estoques pesqueiros explorados não tinham diagnósticos quantitativos atualizados (Zamboni, Dias e Iwanicki, 2020). Em 2022, o percentual foi reduzido para 51%, resultado da publicização dos resultados de uma série de projetos de pesquisa que trouxeram um salto no conhecimento sobre a situação dos recursos pesqueiros do país. Decorre que, desde então, não se observou iniciativas para consolidar estes importantes estudos dentro de um programa formalmente estruturado pela autoridade pesqueira, que garanta uma continuidade no monitoramento de indicadores biológicos das espécies capturadas; e as avaliações de estoques ainda seguem vinculadas a projetos acadêmicos com financiamento intermitente. O cenário futuro também preocupa, pois, a partir de 2025, as avaliações conduzidas no âmbito desses projetos de pesquisa já estarão desatualizadas - um retrocesso nos indicadores relacionados ao conhecimento sobre a situação biológica de nossos recursos pesqueiros.

O monitoramento da pesca marinha e estuarina também está estagnado, restrito principalmente às pescarias realizadas nas regiões Sudeste e Sul. Quando combinadas a paralisia do monitoramento ao possível retrocesso nos diagnósticos sobre a situação dos estoques pesqueiros, o que se espera é, por exemplo, uma limitação da capacidade de planejamento e de adaptação às mudanças do clima, dada a falta de dados e de informações.

Merece destaque, ainda do ponto de vista negativo, a estagnação no planejamento e ordenamento. Isso é evidente nos indicadores referentes ao número de estoques submetidos a planos de gestão e ao ordenamento das pescarias. Ao longo dos últimos três anos, mesmo havendo informações científicas sobre a situação dos estoques e fóruns de consulta com assessoramento científico em pleno funcionamento, praticamente não houve avanço real na gestão dos estoques e pescarias. Não foram publicados novos planos de gestão. Os limites de captura seguem sendo exceção, enquanto o ordenamento de muitas pescarias segue paralisado, desatualizado ou, pior, simplesmente inexistente. Esse quadro revela uma dificuldade estrutural de transformar aporte científico e

consultas à sociedade em medidas que visem o ordenamento e a regulação da atividade pesqueira.

A análise do orçamento da pasta da pesca também indica uma baixa eficácia na execução dos recursos. Ainda que o orçamento para o exercício 2024 tenha crescido substancialmente comparado aos anos de 2022 e de 2023, as taxas de execução orçamentária são baixas, não se traduzindo em progressos relevantes nos indicadores que tratam de monitoramento e ordenamento. As ações orçamentárias relacionadas às áreas do MPA ligadas à pesca, tiveram inicialmente alocados 55% do orçamento da pasta em 2023 e 35% do orçamento em 2024. Entretanto, a execução desses recursos foi de somente 9% do orçamento anual do MPA, em ambos os anos (Tabela 17).

A expectativa para 2025 também não é das melhores. O orçamento inicial previsto para este ano deve sofrer redução de 22% (ou aproximadamente R\$ 90 milhões), e afeta exclusivamente as ações orçamentárias do Programa 5801, que abarca as atividades finalísticas da pasta. Áreas como registro, monitoramento e pesquisa devem ter orçamento 25% menores, enquanto os recursos previstos para fomento e desenvolvimento da pesca industrial, ornamental, amadora e esportiva devem ser reduzidos em quase 40%.

O cenário é, portanto, bastante desafiador. Os avanços identificados nesta e nas edições anteriores da Auditoria parecem consolidados unicamente no que toca a transparência e a participação social, persistindo lacunas em outras áreas de suma importância.

Tal achado demonstra a carência de políticas, planos e ações permanentes, embasados em um planejamento e visão de longo prazo, para estruturar a pesca no contexto de uma política de Estado pautada em aspectos ambientais, sociais e econômicos, como propõe o Projeto de Lei (PL) 4789/2024, protocolado no Senado Federal no final de 2024. Entende-se como essenciais a retomada de um plano nacional de monitoramento do desembarque pesqueiro, da estatística pesqueira nacional e do Programa Nacional de Observadores de Bordo, bem como o estabelecimento de um programa nacional continuado de avaliação de estoques pesqueiros.

Como já ressaltado neste estudo, diversas pescarias, estoques e ecossistemas já vem sofrendo alterações biológicas e ecológicas em virtude das mudanças climáticas, e isso acrescenta um novo fator a essa equação: a necessidade de incorporar essas transformações de larga escala

nos planos de gestão e medidas de ordenamento dos recursos pesqueiros – garantindo não só uma boa gestão, mas também a adaptação do setor produtivo frente a essas incertezas, onde as comunidades costeiras já são as mais vulneráveis.

TABELA 17 DETALHAMENTO DAS AÇÕES ORÇAMENTÁRIAS 20Y1, 20Y2 E 21GE DO PROGRAMA 5801 DO MINISTÉRIO DA PESCA E AQUICULTURA PARA OS EXERCÍCIOS 2023 E 2024.

AÇÃO ORÇAMENTÁRIA	2023				2024			
	ORÇAMENTO ATUALIZADO	% DO ORÇAMENTO ANUAL	ORÇAMENTO REALIZADO	% REALIZADO DO ORÇAMENTO ANUAL	ORÇAMENTO INICIAL	% DO ORÇAMENTO ANUAL	ORÇAMENTO REALIZADO	% REALIZADO DO ORÇAMENTO ANUAL
20Y1 - Desenvolvimento da cadeia produtiva da pesca	R\$ 62.564.745,00	33%	R\$ 10.200.858,60	5%	-	-	-	-
20Y1 - Desenvolvimento sustentável da pesca artesanal	-	-	-	-	R\$ 54.899.325,00	16%	R\$ 14.595.729,20	4%
20Y2 - Registro, monitoramento e certificação da atividade pesqueira	R\$ 42.143.368,00	22%	R\$ 6.889.346,16	4%	-	-	-	-
20Y2 - Registro, monitoramento, pesquisa e estatística da atividade pesqueira	-	-	-	-	R\$ 32.935.411,00	9%	R\$ 12.213.509,99	2%
21GE - Fomento ao desenvolvimento da cadeia da indústria do pescado e da pesca industrial, ornamental, amadora e esportiva	-	-	-	-	R\$ 33.926.853,00	10%	R\$ 5.320.859,75	3%
TOTAL	R\$ 104.708.113,00	55%	R\$ 17.090.204,76	9%	R\$ 121.761.589,00	35%	R\$ 32.130.098,94	9%

4.1. PREENCHENDO LACUNAS E SANANDO DEFICIÊNCIAS – RECOMENDAÇÕES EMERGENCIAIS

Tendo em vista as informações e resultados até aqui, recomendamos como ações emergenciais:

- Financiar pesquisas aplicadas destinadas a projetar cenários futuros para estoques pesqueiros, pescarias e ecossistemas a partir das alterações climáticas e oceanográficas, identificando riscos e prioridades no campo da investigação, do monitoramento pesqueiro e da gestão das pescarias.

Indicador de resultado: relatório de riscos das mudanças climáticas e plano de adaptação das pescarias.

- Construir um plano nacional para a estatística pesqueira envolvendo uma rede de instituições e profissionais com histórico de atuação efetiva e contínua na estatística pesqueira do país. O planejamento e a integração visam estabelecer objetivos, padronizar metodologias, estabelecer processos e fluxos de dados e informações, possibilitando, assim, que os programas em curso possam ser integrados com as iniciativas a serem implantadas nos locais onde não há estatística.

Indicador de resultado: Plano Nacional de Estatística Pesqueira criado e publicado.

- Ampliar os programas de monitoramento da atividade pesqueira para os estados das regiões Norte e Nordeste, onde há grande lacuna de dados estatísticos, observando-se as diretrizes e metodologias estabelecidas no plano nacional de estatística.

Indicador de resultado: Unidades da Federação cobertas por programas de estatística pesqueira; número de desembarques monitorados; volumes de pescados desembarcados.

- Criar infraestrutura para recebimento e centralização de informações e dados coletados nos programas, projetos e iniciativas de monitoramento e controle da atividade pesqueira existentes. Ação também deve observar as diretrizes estabelecidas no Plano Nacional de Estatística.

Indicador de resultado: infraestrutura de dados desenvolvida.

- Promover a consolidação e a divulgação dos dados sobre a atividade pesqueira nacionalmente, com foco na retomada da publicação dos boletins estatísticos da pesca. Ação também deve observar as diretrizes estabelecidas no Plano Nacional de Estatística.

Indicador de resultado: boletins estatísticos da pesca publicados.

- Incorporar os resultados de projetos de pesquisa no planejamento de médio-longo prazo da gestão das pescarias, estoques ou unidades de gestão pesqueira baseada em áreas ou ecossistemas.

Indicador de resultado: unidades de gestão definidas; Planos de Gestão aprovados e publicados; normativas de ordenamento pesqueiro atualizadas.

- Retomar o monitoramento e a coleta de dados a bordo das embarcações, muitas delas não cobertas por observadores, reestruturando e modernizando o PROBORDO.

Indicador de resultado: viagens de pesca monitoradas; número de embarcações monitoradas.

- Estruturar formalmente um programa contínuo para a avaliação dos estoques pesqueiros a fim de normatizar (i) os métodos de avaliação; (ii) os critérios de classificação do estado dos estoques pesqueiros; (iii) os processos para avaliar e oficializar a situação dos estoques (publicação da lista do estado dos estoques pesqueiros); (iv) a periodicidade com que se deve reavaliá-los; e (v) os instrumentos para a gestão dos recursos pesqueiros – os planos de gestão para as unidades de gestão.

Indicador de resultado: programa de avaliação de estoques estruturado estabelecido em ato normativo; número de estoques avaliados; lista oficial dos estoques pesqueiros e seu estado de exploração publicado.

4.2. CONSOLIDANDO AVANÇOS – RECOMENDAÇÕES ESTRUTURANTES

Além disso, seguem também propostas de ações estruturantes, que visam a consolidação dos resultados obtidos até aqui e outros subsequentes:

- Dar continuidade ao funcionamento dos Comitês Permanentes de Gestão e Uso Sustentável dos Recursos Pesqueiros e seus Grupos Técnico-Científicos, que constituem a interface formal no diálogo entre governo, academia e sociedade no que toca à gestão das pescarias e estoques.
- Ampliar o número de estoques com limites de captura estabelecidos em atos normativos do governo.
- Elaborar planos de gestão para as pescarias, estoques ou unidades de gestão pesqueira baseada em áreas ou ecossistemas, que incorporem ferramentas de adaptação às mudanças climáticas.
- Aprovar o PL 4789/2024, que institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Pesca, substituindo a atual Lei nº 11.959/2009, no Senado Federal e na Câmara dos Deputados, e sancionar uma nova Lei de Pesca voltada ao combate da pesca ilegal, não reportada e não regulamentada, promovendo a pesca sustentável, a justiça social, a valorização das mulheres pescadoras e a aplicação da ciência pesqueira na gestão dos recursos pesqueiros.
- Buscar alternativas para a redução da instabilidade institucional existente por meio da criação de uma autarquia que concentre as tarefas finalísticas da gestão pesqueira, incluindo registro, monitoramento, controle e ordenamento da atividade pesqueira.



Foto: Oceana/Bento Viana



Foto: Oceana/Bento Viana

05

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BALSTAD, L.J.; FEDEWA, E.J.; SZUWALSKI, C.S. *Drivers of bitter crab disease occurrence in eastern Bering Sea snow crab (Chionoecetes opilio)*. **Ices Journal of Marine Science**. 81(6): jun. 2024. P. 1073-1083. DOI: <http://dx.doi.org/10.1093/icesjms/fsae068>. Acesso em: 30 mai. 2025.

BLANCHARD, J.L.; NOVAGLIO, C. (Ed.) *Climate change risks to marine ecosystems and fisheries – Projections to 2100 from the Fisheries and Marine Ecosystem Model Intercomparison Project*. **FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper**, No. 707. Rome: FAO, 2024. DOI: <https://doi.org/10.4060/cd1379en>. Acesso em: 30 mai. 2025.

BRASIL. Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República e Ministério do Meio Ambiente. Instrução Normativa Conjunta nº 1, de 29 de setembro de 2006. Estabelece as diretrizes para a elaboração e condução do Programa Nacional de Observadores de Bordo da Frota Pesqueira - PROBORDO, assim como os procedimentos para a atuação dos Observadores de Bordo nas embarcações de pesca integrantes do PROBORDO. **Diário Oficial da União**, Brasília, 11 de outubro de 2006a, Seção 1, p. 5-9.

BRASIL. Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República, Ministério do Meio Ambiente e Ministério da Defesa. Instrução Normativa Conjunta nº 02, de 04 de setembro de 2006. Institui o Programa Nacional de Rastreamento de Embarcações Pesqueiras por Satélite - PREPS para fins de monitoramento, gestão pesqueira e controle das operações da frota pesqueira permissionada pela Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República - SEAP/PR. **Diário Oficial da União**, Brasília, 05 de setembro de 2006b, Seção 1, p. 7-14.

BRASIL. Ministério da Pesca e Aquicultura e Ministério do Meio Ambiente. Instrução Normativa Interministerial nº 10, de 10 de junho de 2011. Aprova as normas gerais e a organização do sistema de permissionamento de embarcações de pesca para acesso e uso sustentável dos recursos pesqueiros, com definição das modalidades de pesca, espécies a capturar e áreas de operação permitidas. **Diário Oficial da União**, Brasília, 13 de junho de 2011, Seção 1, p. 50.

BRASIL. Secretaria Geral da Presidência da República e Ministério do Meio Ambiente. Portaria Interministerial nº 39, de 26 de julho de 2018. Define regras para o uso sustentável e a recuperação dos estoques da espécie *Genidens barbatus* (bagre-branco). **Diário Oficial da União**, Brasília, 27 de julho de 2018a, Seção 1, p. 4.

BRASIL. Secretaria Geral da Presidência da República e Ministério do Meio Ambiente. Portaria Interministerial nº 40, de 27 de julho de 2018. Define regras para o uso sustentável e recuperação dos estoques das espécies *Hyporthodus niveatus*, conhecido popularmente por Cherne-Verdadeiro, e *Lopholatilus villarii*, conhecido popularmente por Peixe-Batata. **Diário Oficial da União**, Brasília, 30 de julho de 2018b, Seção 1, p. 4-5.

BRASIL. Secretaria Geral da Presidência da República e Ministério do Meio Ambiente. Portaria Interministerial nº 59-C, de 9 de novembro de 2018. Define regras para o uso sustentável e recuperação dos estoques das espécies *Mycteroperca interstitialis*, conhecido como Badejo-Amarelo; *Mycteroperca bonaci*, conhecido como Sirigado; *Epinephelus morio*, conhecido como Garoupa-de-São-Tomé e *Lutjanus cyanopterus*, conhecido como Caranha. **Diário Oficial da União**, Brasília, 16 de novembro de 2018c, Seção 1 - Extra, p. 2.

BRASIL. Secretaria Geral da Presidência da República e Ministério do Meio Ambiente. Portaria Interministerial nº 43, de 27 de julho de 2018. Regulamenta a pesca da espécie *Sciades parkeri* (gurijuba) nas águas jurisdicionais brasileiras. **Diário Oficial da União**, Brasília, 30 de julho de 2018d, Seção 1, p. 6-7.

BRASIL. Secretaria Geral da Presidência da República e Ministério do Meio Ambiente. Portaria Interministerial nº 42, de 27 de julho de 2018. Define regras para o uso sustentável e a recuperação dos estoques da espécie *Lutjanus purpureus* (pargo). **Diário Oficial da União**, Brasília, 30 de julho de 2018e, Seção 1, p. 5-6.

BRASIL. Ministério da Pesca e Aquicultura e Ministério do Meio Ambiente. **Plano de Gestão para o Uso Sustentável da Tainha, *Mugil liza Valenciennes*, 1836, no Sudeste e Sul do Brasil**. Brasília: abr. 2018f. 255p. Disponível em: https://www.gov.br/mpa/pt-br/assuntos/pesca/principais-recursos-pesqueiros/tainha/copy3_of_planodegestotainhaajustado2018revisado_publicao.pdf. Acesso em: 17 jun. 2025.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Portaria nº 148, de 7 de junho de 2022. Altera os Anexos da Portaria nº 443, de 17 de dezembro de 2014, da Portaria nº 444, de 17 de dezembro de 2014, e da Portaria nº 445, de 17 de dezembro de 2014, referentes à atualização da Lista Nacional de Espécies Ameaçadas de Extinção. **Diário Oficial da União**, Brasília, 08 de junho de 2022, Seção 1, p. 74-103.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 14.802, de 10 de janeiro de 2024. Institui o Plano Plurianual da União para o período de 2024 a 2027. **Diário Oficial da União**, Brasília, 11 de janeiro de 2024a, Seção 1, p. 1-957.

BRASIL. Ministério da Pesca e Aquicultura e Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. Portaria Interministerial nº 12, de 2 de agosto de 2024. Estabelece as cotas de captura da espécie albacora-bandolim (*Thunnus obesus*) para as modalidades de permissionamento das embarcações de pesca brasileiras que atuam no Mar Territorial, na Zona Econômica Exclusiva e nas águas internacionais, e as medidas de monitoramento, controle e fiscalização para o ano de 2024. **Diário Oficial da União**, Brasília, 05 de agosto de 2024b, Seção 1, p. 101-102.

BRASIL. Ministério da Pesca e Aquicultura e Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. Portaria Interministerial nº 10, de 26 de março de 2024. Estabelece, para o ano de 2024, o limite de captura das espécies albacora-branca (*Thunnus alalunga*), albacora-bandolim (*Thunnus obesus*), espadarte (*Xiphias gladius*) e tubarão-azul (*Prionace glauca*) no Mar Territorial, na Zona Econômica Exclusiva (ZEE) e nas águas internacionais, para embarcações de pesca brasileiras. **Diário Oficial da União**, Brasília, 27 de março de 2024c, Seção 1, p. 80.

BRASIL. Ministério da Pesca e Aquicultura e Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. Portaria Interministerial nº 18, de 18 de dezembro de 2024. Dispõe sobre a transferência de cota de captura da albacora-bandolim (*Thunnus obesus*) entre as modalidades de que se trata a Portaria Interministerial nº 12, de 2 de agosto de 2024, do Ministério da Pesca e Aquicultura e do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. **Diário Oficial da União**, Brasília, 19 de dezembro de 2024d, Seção 1, p. 260.

BRASIL. Ministério da Pesca e Aquicultura e Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. Portaria Interministerial nº 9, de 1º de março de 2024. Estabelece a Autorização de Pesca Especial Temporária, o limite de embarcações de pesca, as cotas de captura e as medidas de monitoramento e controle para a temporada de pesca da tainha (*Mugil liza*) do ano de 2024, nas regiões Sudeste e Sul do Brasil. **Diário Oficial da União**, Brasília, 1º de março de 2024e, Seção 1-Extra A, p. 1-4.

BRASIL. Ministério da Pesca e Aquicultura e Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. Portaria Interministerial nº 11, de 30 de abril de 2024. Estabelece o limite de captura, na temporada de pesca de 2024, para a lagosta vermelha (*Panulirus argus*) e a lagosta verde (*Panulirus laevicauda*), as medidas de monitoramento e controle associadas, e altera a Portaria nº 221, de 8 de junho de 2021, da Secretaria de Aquicultura e Pesca do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Diário Oficial da União**, Brasília, 30 de abril de 2024f, Seção 1 – Extra C, p. 1-2.

CANALES, C.; IBARRA, M. *Evaluación de la población de langosta verde (Panulirus laevicauda) explotada en costas del noreste de Brasil*. Chile: mar. 2021. Disponível em: https://fisheryprogress.org/sites/default/files/indicators-documents/Brazilian_green_lobster_Stock_Assessment.%20pdf.pdf. Acesso em: 17 jun. 2025.

CANTON, L., DIAS, M., PEZZUTTO, P.R., ZAMBONI, A. **Auditoria da Pesca - Brasil 2022:** a contribuição da ciência pesqueira para a pesca sustentável. Brasília: Oceana Brasil, 2023. 78p. DOI: 10.5281/zenodo.8166208. Acesso em: 17 jun. 2025.

CANTON, L., ZAMBONI, A.; DIAS, M. **Auditoria da pesca - Brasil 2023.** 4ª Ed. Brasília: Oceana Brasil, 2024. 104p. DOI: 10.5281/zenodo.8166208. Acesso em: 17 jun. 2025.

CARDOSO, L.G.; SANT'ANA, R.; MOURATO, B.L.; KIKUCHI, E.; HAIMOVICI, M.; PEREZ, J.A.A. Avaliação do Estado de Exploração e Potenciais de Produção dos Recursos Pesqueiros Demersais da Margem Meridional Brasileira. In: PEREZ, J.A.A.; SANT'ANA, R. (Organizadores). **A pesca Demersal nas Regiões Sudeste e Sul do Brasil: Síntese Espacial e Modelo de Gestão baseada no Ecossistema.** Relatório Final do Projeto MEEE PDSES - Subsídios Científicos para o Manejo Espacial e com Enfoque Ecossistêmico da Pesca Demersal nas Regiões Sul e Sudeste do Brasil – Chamada MCTI/ MPA/ CNPq no. 22/ 2015, Ordenamento da Pesca Marinha Brasileira: Processo 445782/ 2015-3, 2022. P. 211-232.

CHEUNG, W.W.L.; LAM, V.W.Y.; SARMIENTO J.L.; KEARNEY K.; WATSON, R.; PAULY, D. *Projecting global marine biodiversity impacts under climate change scenarios.* **Fish and Fisheries.** 10(3): ago. 2009. P. 235-251. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1467-2979.2008.00315.x>. Acesso em: 09 jul. 2025.

CHEUNG, W.W.L.; WATSON, R.; PAULY, D. *Signature of ocean warming in global fisheries catch.* **Nature.** 497: 2013. P. 365-368. DOI: <https://doi.org/10.1038/nature12156>. Acesso em: 09 jul. 2025.

COAYLA, E.; BEDÓN, Y.; ROSALES, T.; JIMÉNEZ L. *Industrial Marine Fishing in the Face of Climate Change in Peru.* **Journal Of Marine Sciences,** nov. 2023, p. 1-10. DOI: <http://dx.doi.org/10.1155/2023/9984319>. Acesso em: 30 mai. 2025.

CRUZ, L.; PENNINO, M.; LOPES, P. *Fisheries track the future redistribution of marine species.* **Nature Climate Change.** 14(10): set. 2024. P. 1093-1100. DOI: <http://dx.doi.org/10.1038/s41558-024-02127-7>. Acesso em: 30 mai. 2025.

DIAS, M.; ZAMBONI, A.; CANTON, L. **Auditoria da pesca - Brasil 2021:** uma avaliação integrada da governança, da situação dos estoques e das pescarias. 2ª Ed. Brasília: Oceana Brasil, 2022. 90p. ISBN 978-65-994543-2-5. Disponível em: <https://brasil.oceana.org/wp-content/uploads/sites/23/Auditoria-da-Pesca-2021.pdf>. Acesso em: 17 jun. 2025.

FAO. *The State of World Fisheries and Aquaculture 2024: Blue Transformation in action.* **Food and Agriculture Organization of the United Nations.** Roma: 2024. 264 p. ISBN 978-92-5-138763-4. Disponível em: <https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/cd0683en>. Acesso em: 17 jun. 2025.

FARCHADI, N.; WELCH, H.; BRAUN, C.D.; ALLYN, A.J.; BOGRAD, S.J.; BRODIE, S.; HAZEN, E.L.; KERNEY, A.; LEZAMA-OCHOA, N.; MILLS, K.E.; PUGH, D.; YOUNG-MORSE, R.;

LEWISON, R.L. *Marine heatwaves redistribute pelagic fishing fleets*. **Fish And Fisheries**. 25(4): abr. 2024. P. 602-618. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/faf.12828>. Acesso em: 30 mai. 2025.

FURG. Universidade Federal do Rio Grande. Laboratório de Recursos Pesqueiros Demersais e Cefalópodes. **Projeto Tubarão Azul**. Rio Grande: FURG, [s.d.]. Disponível em: <https://lrpdc.shinyapps.io/proj_tubarao_azul/>. Acesso em: 04 jun. 2025.

GIANELLI, I.; ORTEGA, L.; MARÍN, Y.; PIOLA, A.R.; DEFEO, O. *Evidence of ocean warming in Uruguay's fisheries landings: the mean temperature of the catch approach*. **Marine Ecology Progress Series**. 625: ago. 2019. P. 115-125. DOI: <http://dx.doi.org/10.3354/meps13035>. Acesso em: 30 mai. 2025.

HENDHARTO, A. *Understanding IUU fishing as Transnational Organized Crime with Special Example of Benjina Case*. **Kajian**. 23(2): 2018. P. 95-109, 2018. DOI: 10.22212/kajian.v23i2.1876. Acesso em: 17 jun. 2025.

HILBORN, R.; AMOROSO, R.O.; ANDERSON, C.M.; BAUM, J.K.; BRANCH, T.A.; COSTELLO, C.; DE MOOR, C.L.; FARAJ, A.; HIVELY, D.; JENSEN, O.P.; KUROTA, H.; LITTLE, L.R.; MACE, P.; MCCLANAHAN, T.; MELNYCHUK, M.C.; MINTO, C.; OSIO, G.C.; PARMA, A.M.; PONS, M.; SEGURADO, S.; SZUWALSKI, C.S.; WILSON, J.R.; YE, Y. *Effective fisheries management instrumental in improving fish stock status*. **PNAS**. 117(4): jan. 2020. P. 2218-2224. DOI: <https://doi.org/10.1073/pnas.1909726116>. Acesso em: 17 jun. 2025.

HOBDDAY, A.J.; PECL, G.T. *Identification of global marine hotspots: sentinels for change and vanguards for adaptation action*. **Reviews In Fish Biology and Fisheries**. 24: 2014. P. 415-425. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s11160-013-9326-6>. Acesso em: 30 mai. 2025.

HOEGH-GULDBERG, O; BRUNO, J.F. *The Impact of Climate Change on the World's Marine Ecosystems*. **Science**. 328(5985): jun. 2010. P. 1523-1528. DOI: <http://dx.doi.org/10.1126/science.1189930>. Acesso em: 30 mai. 2025.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de orçamentos familiares 2017-2018: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. 120p. ISBN 978-65-87201-15-3.

ICCAT. International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas. *Report of the 2020 ICCAT Atlantic Albacore Stock Assessment Meeting (Online, 29 June - 8 July 2020)*. Madri: ICCAT, 2020. Disponível em: https://www.iccat.int/Documents/Meetings/Docs/2020/REPORTS/2020_ALB_ENG.pdf. Acesso em: 11 jun. 2025.

ICCAT. International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas. *Report of the 2021 Bigeye Stock Assessment Meeting (Online, 19-29 July 2021)*. Madri: ICCAT, 2021. Disponível em: https://www.iccat.int/Documents/SCRS/DetRep/BET_SA_ENG.pdf. Acesso em: 11 jun. 2025.

ICCAT. International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas. *Report of the 2022 Skipjack Stock Assessment Meeting (Online, 23 - 27 May 2022)*. Madrid: ICCAT, 2022a. Disponível em: https://www.iccat.int/Documents/SCRS/DetRep/SKJ_SA_ENG.pdf. Acesso em: 11 jun. 2025.

ICCAT. International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas. *Report of the 2022 ICCAT Atlantic Swordfish stock assessment (Online, 20-28 June 2022)*. Madri: ICCAT, 2022b. Disponível em: https://www.iccat.int/Documents/SCRS/DetRep/SWO_SA_ENG.pdf. Acesso em: 11 jun. 2025.

ICCAT. International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas. *Recommendation by ICCAT extending and amending Recommendation 22-01 on a multi-annual conservation and management programme for tropical tunas. Rec. 23-01*. Madri: ICCAT, 2023. Disponível em: https://www.iccat.int/Documents/BienRep/REP_EN_22-23_II-1.pdf. Acesso em: 11 jun. 2025.

ICCAT. International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas. *Report of the 2024 ICCAT Yellowfin Tuna Stock Assessment Meeting (Hybrid/ Madrid, Spain, 8-12 July 2024)*. Madri: ICCAT, 2024. Disponível em: https://www.iccat.int/Documents/CVSP/CV081_2024/n_2/CV08102009.pdf. Acesso em: 11 jun. 2025.

IPCC. *IPCC AR6 Synthesis Report SPM.4 (a) and LR Figure 3.3 (a) (Linear graph): Global surface temperature change relative to 1850-1900*. Palisades, New York: **NASA Socioeconomic Data and Applications Center**, 2024. DOI: <https://doi.org/10.7927/606k-d497>. Acesso em: 30 mai. 2025.

KINDONG, R.; GAO, C.; PANDONG, N.A.; MA, Q.; TIAN, S.; WU, F.; SARR, O. *Stock Status Assessments of Five Small Pelagic Species in the Atlantic and Pacific Oceans Using the Length-Based Bayesian Estimation (LBB) Method*. **Front. Mar. Sci.** 7: nov. 2020. DOI: <https://doi.org/10.3389/fmars.2020.592082>. Acesso em: 17 jun. 2025.

LITZOW, M.A.; FEDEWA, E.J.; MALICK, M.J.; CONNORS, B.M.; EISNER, L.; KIMMEL, D.G.; KRISTIANSEN, T.; NIELSEN, J.M.; RYZNAR, E.R. *Human-induced borealization leads to the collapse of Bering Sea snow crab*. **Nat. Clim. Chang.** 14: 2024. P. 932-935. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41558-024-02093-0>. Acesso em: 09 jul.2025.

MARTYN, I.; PETROV, Y.; STEPANOV, S.; SIDORENKO, A. *Climatic changes in the abundance of anchovy in the Southeast Pacific ocean*. *E3S Web of Conferences*. 222(05004): 2020. DOI: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202022205004>. Acesso em: 09 jul. 2025.

MCLEAN, M.; MOUILLLOT, D.; MAUREAUD, A.A.; HATTAB, T.; MACNEIL, M.A.; GOBERVILLE, E.; LINDEGREN, M.; ENGELHARD, G.; PINSKY, M.; AUBER, A. *Disentangling tropicalization and deborealization in marine ecosystems under climate change*. **Current Biology**. 31(21): nov. 2021. P. 4817-4823. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cub.2021.08.034>. Acesso em: 30 mai. 2025.

NAHUM, V.J.I.; FRÉDOU F.L. Rede cooperativa multidisciplinar para subsidiar o manejo da pesca dos estoques de camarões da região Norte e Nordeste do Brasil com foco ecossistêmico. SHRIMP_NEN. Chamada MCTI/MPS/CNPQ N° 22/2015: Ordenamento da Pesca Marinha Brasileira – Linha Temática III: Camarões da Costa Norte/Nordeste (N/NE). Relatório Final, nov. 2022. 139p. Disponível em: https://www.gov.br/mpa/pt-br/assuntos/pesquisa/projetos-de-pesquisa/2022/relatorio_final_shrimp_enviado.pdf. Acesso em: 17 jun. 2025.

OLAVO, G.; MOURATO, B.; SANTANA, R.; CARDOSO, L.G.; KIKUCHI, E.; FRANÇA, A.; PONTES, K.; FERREIRA, B.P. Avaliação de Estoques. In: FERREIRA, B.P.; OLAVO, G. & FRANÇA, A.R. (Editores). **Projeto REPENSAPESCA - Avaliação Ecossistêmica dos Recursos Pesqueiros Demersais e Pelágicos das Costas Norte e Nordeste: Subsídios para o Ordenamento Pesqueiro Sustentável**. Relatório-Síntese Submetido ao MCTI/CNPQ N° 22/2015. Recife: dez. 2022. P. 35-52.

OLIVEROS-RAMOS, R; SHIN, Y.J. *Future climate change impacts on anchoveta (Engraulis ringens) in the Northern Peru Current Ecosystem*. **bioRxiv**, [S.l.], 2023. DOI: <https://doi.org/10.1101/2023.02.14.528548>. Acesso em: 30 mai. 2025.

PALACIOS-ABRANTES, J.; FRÖLICHER, T.L.; REYGONDEAU, G.; SUMAILA, U.R.; TAGLIABUE, A.; WABNITZ, C.C.C.; CHEUNG, W.W.L. *Timing and magnitude of climate-driven range shifts in transboundary fish stocks challenge their management*. **Global Change Biology**. 28(7): jan. 2022. P. 2312-2326. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/gcb.16058>. Acesso em: 30 mai. 2025.

PEREZ, J.A.A.; SANT'ANA, R. *Tropicalization of demersal megafauna in the western South Atlantic since 2013*. **Communications Earth & Environment**. 3(1): out. 2022. P. 1-13. DOI: 10.1038/s43247-022-00553-z. Acesso em: 30 mai. 2025.

PETROBRÁS. **Projeto Conceitual Monitoramento da Atividade Pesqueira da Bacia de Santos – PMAP-BS**. Atendimento às condicionantes específicas no 2.5 da LP 439/2, no 2.7 da LI 890/12, no 2.8 da LO 1120/12, no 2.7 da LO 1121/12 e no 1157/13. Revisão 00. Santos: Petrobrás, 2015. 32p.

RODRIGUEZ, A. R., HAIMOVICI, M., KIKUCHI, E., SANT'ANA, R., MOURATO, B. L., PEREZ, J. A.A.; CARDOSO, L. G. *Life history and stock synthesis assessment of *Prionotus punctatus* (Teleostei, Triglidae) in southern Brazil*. **Fisheries Management and Ecology**. V. 30, Issue 4: ago. 2023. P. 392-405. DOI: <https://doi.org/10.1111/fme.12631>. Acesso em: 17 jun. 2025.

SALVATTECI, R.; SCHNEIDER, R.R.; GALBRAITH, E.; FIELD, D.; BLANZ, T.; BAUERSACHS, T.; CROSTA, X.; MARTINEZ, P.; ECHEVIN, V.; SCHOLZ, F.; BERTRAND, A. *Smaller fish species in a warm and oxygen-poor Humboldt Current system*. **Science**. 375(6576): jan. 2022. P. 101-104. DOI: <http://dx.doi.org/10.1126/science.abj0270>. Acesso em: 30 mai. 2025.

SELIG, E.R.; NAKAYAMA, S.; WABNITZ, C.C.C.; ÖSTERBLUM, H.; SPIJKERS, J.; MILLER, N.A.; BEBBINGTON, J.; SPARKS, J.L.D. *Revealing global risks of labor abuse and illegal, unre-*

ported, and unregulated fishing. **Nature Communications**. 13 (1612): abr. 2022. P. 1-11. DOI: <http://dx.doi.org/10.1038/s41467-022-28916-2>. Acesso em: 17 jun. 2025.

SZUWALSKI, C.S.; AYDIN, K.; FEDEWA, E.J.; GARBER-YONTS, B.; LITZOW, M.A. *The collapse of eastern Bering Sea snow crab*. **Science**. 382(6668): out. 2023. P. 306-310. DOI: 10.1126/science.adf6035. Acesso em: 06 jul. 2025.

UFES. Universidade Federal do Espírito Santo. Laboratório de Pesca e Aquicultura – LABPES-CA. Projeto de Monitoramento e Caracterização Socioeconômica da Atividade Pesqueira no Rio Doce e no Litoral do Espírito Santo, **Sobre o Projeto**. Vitória: UFES, 2013. Disponível em: <<https://pesca.ufes.br/sobre-o-projeto>>. Acesso em: 04 jun. 2025.

VOGEL, J.M.; LONGO, C.; SPIJKERS, J.; PALACIOS-ABRANTES, J.; MASON, J.; WABNITZ, C.C.C.; CHEUNG, W.; SUMAILA, U.R.; MUNRO, G.; GLASER, S.; BELL, J.; TIAN, Y.; SHACKELL, N.L.; SELIG, E.R.; LE BILLON, P.; WATSON, J.R.; HENDRIX, C.; PINSKY, M.L.; VAN PUTTEN, I.; KARR, K.; PAPAIOANNOU, E.A.; FUJITA, R. *Drivers of conflict and resilience in shifting transboundary fisheries*. **Marine Policy**. 155(105740): set. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2023.105740>. Acesso em: 09 jul. 2025.

ZAMBONI, A.; DIAS, M.; IWANICKI, L. **Auditoria da pesca - Brasil 2020: uma avaliação integrada da governança, da situação dos estoques e das pescarias**. 1ª Ed. Brasília: Oceana Brasil, 2020. 62p. DOI: 10.5281/zenodo.4310303. Acesso em: 17 jun. 2025.

OCEANA Proteger os oceanos
e alimentar o mundo

- brasil.oceana.org
- youtube.com/oceanabrasil
- linkedin.com/company/oceanabrasil/
- facebook.com/oceanabrasil
- instagram.com/oceanabrasil
- tiktok.com/@oceanabrasil



10.5281/zenodo.16738701

